ROK III Warszawa, marzec 1929 NR. 3

# PRZEGLĄD HODOWLANY

MIESIĘCZNIK ILUSTROWANY, POŚWIĘCONY PRAKTYCE I TEORJI HODOWLI ZWIERZĄT DOMOWYCH

pod redakcją Doc. Dra TADEUSZA KONOPIŃSKIEGO

przy współudziale Dra H. MALARSKIEGO z Puław, Prof. K. RÓŻYCKIEGO z Dublan i inż. Z. ZABIELSKIEGO z Puław

Szerszy komitet redakcyjny:

pp.: prof. dr. L. Adametz z Krakowa (Wiednia), A. Budny z Bychawy, J. Czarnowski z Łęk, Inż. W. Dusoge z Warszawy, nacz. Z. Ihnatowicz z Warszawy, prof. dr. K. Malsburg z Dublan, prof. dr. Z. Moczarski z Poznania, prof. R. Prawocheński z Krakowa, prof. dr. J. Rostafiński z Warszawy, W. Szczekin-Krotow z Warszawy, dr. B. Strusiewicz z Torunia, M. Trybulski z Warszawy, Inż. L. Turnau z Chłopów i inż. St. Wiśniewski z Warszawy

ORGAN POLSKIEGO TOWARZYSTWA ZOOTECHNICZNEGO W WARSZAWIE

REDAKCJA i ADMINISTRACJA mieści się w Poznaniu przy ul. Mickiewicza 33 w gmachu Wkp. Izby Rolniczej. Nr. telefonu 62-43. PRZEDPŁATA wraz z przesyłką pocztową, płatna na konto P. K. O Poznań nr. 209 357, wynosi KWARTALNIE 6 ZŁ, NUMER POJEDYNCZY 2,50 ZŁ. Zmiana adresu 50 gr.

OGŁOSZENIA w stosunku 140 zł za stronę, na 2, 3 i 4 stronie okładki 180 zł. Ustępstwo od cen tych udziela się zależnie od liczby powtórzeń bez zmiany tekstu, od 5—40 procent. Bezpłatna zmiana tekstu tylko przy całorocznych zamówieniach i nie częściej, niż raz na kwartał. Dla poszukujących posad 50 procent opustu.

**Przedpłata, nie wniesiona do dnia 20 pierwszego miesiąca kwartału, będzie pobierana w drodze zaliczki pocztowej** z dodatkiem 2,— zł na koszta zaliczki. W razie niewykupienia zaliczki administracja wstrzymuje wysyłkę pisma, co jednak nie zwalnia przedpłaciciela od zobowiązań. Zobowiązania przedpłacicieli ustają dopiero z chwilą odwołania przedpłaty. Odwołanie nastąpić może tylko z końcem kwartału. Do pierwszego zeszytu każdego kwartału dołączane będą dla ułatwienia przesyłki pieniędzy blankiety przekazowe P. K. O.

†

Dnia 21 lutego 1929 r. odszedł od nas na wieki mąż wielkich zasług — twórca i organizator hodowli koni w odrodzonej Polsce, dyrektor Departamentu Chowu Koni Ministerstwa Rolnictwa,

## ś. p. Fryderyk Jurjewicz.

Gdy Polska została wskrzeszona, ś. p. Fryderyk Jurjewicz razem z dywizją generała Żeligowskiego przebył całą kampanję powrotu z Rosji do kraju i w najcięższych warunkach, wobec niewiarogodnych wprost trudów, z największem poświęceniem i niejednokrotnem narażeniem życia przeprowadził w r. 1919 znaczną ilość, bo 252 konie pełnej krwi, które utworzyły w wyniszczonej wojnami Polsce fundament dla przyszłej hodowli konia szlachetnego.

Śmierć Jego odbiła się bolesnem echem i wstrząsnęła do głębi cały kraj — nietylko bowiem hodowla koni, ale i społeczeństwo polskie poniosło niepowetowaną stratę.

## TREŚĆ.

Roman Prawocheński: Linje krwi bydła czerwonego w Małopolsce Zachodniej w świetle faktów.
Stanisław Swiba: Pomór i zaraza nierogacizny.
Edmund Zając: Tytuły prawne i próby uregulowania użytkowania pastwisk.
Zygmunt Moczarski: Zagadnienie wysokiej produkcji mlecznej.
Włodzimierz Szczekin-Krotow: Styczniowy przetarg bydła nizinnego czarno-białego w Malmö w Szwecji.
Stefan Hoser: W sprawie konkursu mleczności w Wielkopolsce 1. XI. 1927 — 31. X. 1928.
Drobne porady hodowlane. — Głosy i spostrzeżenia z praktyki. — Z instytucji i towarzystw hodowlanych. — Przegląd piśmiennictwa. — Kronika i rozmaitości. — Pytania i odpowiedzi. — Adresy hodowców. — Wiadomości targowe.

*Roman Prawocheński.*

# Linje krwi bydła czerwonego w Małopolsce Zachodniej w świetle faktów.

Twórcza praca hodowlana, jak wiadomo, polega głównie na intuicyjnem lub planowem, a nierzadko i przypadkowem doborze okazów danej rasy, który stwarza postęp w jej doskonaleniu. Organizacja zaś opieki i wychowu młodzieży jest ważnym czynnikiem, ale już drugorzędnym. Przy najlepszem bowiem staraniu nie można z materjału lichego otrzymać dobrych wyników. Nie można też osiągnąć wielkiego postępu w hodowli wyłącznie jednem dobrem żywieniem i utrzymaniem, — w równym stopniu jak i wyłącznie jednym doborem. Z tą jednak różnicą, że sztuki nawet licho utrzymane i zabiedzone, ale kryjące w sobie cenne zalety dziedziczne, mogą przejawić je w następnych dopiero pokoleniach, które trafią w odpowiednie warunki.

To też rejestracja ścisła potomstwa każdej rasy, pretendującej na odegranie roli w gospodarce narodowej, obok rejestracji wydajności powinna być osią wszelkiej pracy hodowlanej i wysiłków społeczno-hodowlanych, bo tylko przez nią (przez rejestrację) można dojść do tych wyników, które już dawno świecą nam przykładem na Zachodzie.

Niestety, żmudna ta praca rejestracyjna i nadzwyczajna waga gwarancji jej ścisłości nie znajdują u nas należytego zrozumienia tak wśród niektórych hodowców jak i wśród czynników, kierujących pracą organizacyjno-handlową. Nie mam na myśli tu inspektorów hodowlanych, lecz te sfery, które często dziwią się, po co to tyle zachodów, no i wydatków, ich zdaniem zbędnych, na jakieś tam drobiazgowe zapisy i obliczenia % tłuszczu, kg mleka, na poważną organizację ogólnej kontroli, która ich zdaniem może być prowadzona byle umiejącym zrobić najprostszą analizę mleka itd.

Są również i nieliczni na szczęście hodowcy, a może jakiś tam i fachowiec się znajdzie, co mówią: — „czy nie wszystko mi jedno po jakim tam buhaju czy knurze zapisać potomstwo, jeśli nie wykluczone, że pójdzie ono na rzeź, a jeśli nie pójdzie, też dziury od tego w niebie nie będzie".

Tak rozumują, często zapisują niedbale, gmatwają pochodzenie, a w wyniku rasa się nie rozwija pod względem swoich własności, nierzadko się cofa. Co gorsza: — zawikłane przez niedbalstwo rodowody nie pozwalają na przeprowadzenie dokładnej analizy linji krwi i przez to nie pozwalają na całkowicie jasną dyagnozę — jakie znaleźć wyjście dla rasy i jak w krótkim czasie osiągnąć tak pożądany w niej i dla niej postęp.

Mając przed sobą obecnie usystematyzowane rodowody (w miarę możności i w miarę wiadomości o przodkach zrobione) czerwonych polskich krów i starając się określić w jakim kierunku powinna pójść selekcja tej jedynej rodzimej odmiany bydła, niejednokrotnie przychodziłem do wniosku, że o wiele lepiej byłoby w wielu wypadkach zapisywać okazy jako pochodzenia niewiadomego, niż stwarzać wątpliwości.

Z drugiej strony, trzeba przyznać, że hodowla bydła czerwonego w Małopolsce nadzwyczajnie ucierpiała przez wojnę w znaczeniu strat materjału cennego i może, co jeszcze większą dla bydła czerwonego stanowi stratę, — w postaci zgubionych wiadomości o pochodzeniu wielkiej ilości sztuk.

Operując więc z materjałem bydła czerwonego, trzeba w wielu wypadkach, nawet kiedy należy ono do czołowych obór, mieć do czynienia z X-ami, Y-ami i Z-ami, pomimo czasem papierowych nic nie mówiących rodowodów; wydajność bowiem czasów wojennych była zła, nie z racji krów, lecz z braku paszy, a % tłuszczu brany i zapisywany w rzadkich odstępach nic właściwie nie daje oprócz częstego złudzenia.

Poprzedzając jednak temi uwagami swoje dalsze spostrzeżenia, chcę jednocześnie zaznaczyć, że pomimo wszystko można już wywnioskować pewne wytyczne dla doboru materjału zarodowego wśród czerwonego bydła.

Mianowicie, jeśli wobec kilkutysięcznego pogłowia zechcemy sobie postawić pytanie: jakie jest pochodzenie najwięcej wydajnych w bydle czerwonem sztuk, zrobimy odpowiednie wyciągi z rejestracji, to otrzymamy bardzo ciekawe i charakterystyczne wyniki.

Okaże się bowiem, jak to zawsze w takich razach bywa, że z wielu istniejących w rozmaitych oborach buhajów i krów, czasem bardzo renomowanych, tylko n i e z n a c z n a część zasługuje na uznanie i jako taka powinna dalej krzewić swoje własności, być fundamentem tej rasy, która powinna być stworzona.

Pozatem dowiemy się o kombinacjach krwi, które dają wyniki dobre, jak też i o tych linjach krwi, które albo stwarzają ujemne potomstwo, albo, osobno wzięte, działają dodatnio, a razem użyte wzajemnie na siebie działają źle. Inaczej mówiąc są linje, co nie pasują do siebie, wtedy, kiedy niektóre przeciwnie, mianowicie dają dobre wyniki tylko spotkawszy sie w potomstwie od nich pochodzących matek i ojców (zjawisko to znane u anglików „nicking").

Wybrałem z pogłowia czerwonego małopolskiego tylko osobniki — krowy, mające nie mniej 4000 kg mleka rocznej wydajności i nie mniej 4% tłuszczu. Pozatem jeszcze zatrzymałem uwagę na elicie z nich, która ma jeszcze większy tłuszcz, nie mniej 4,10% — cóż się okazało?

Jak z dalej umieszczonych rodowodów widocznem jest, pomimo uwagi na niewiadome czynniki w postaci braku wiadomości o pochodzeniu sporej ilości przodków i nawet rodziców, to: —

I. najwięcej się powtarza linja Topora 265, przyczem, jeśli jej uczestnictwo w produkcji wymienionej elity badać, zastosowując współczynniki inbredingu Pearl'a

$$Z_{n-1} = \frac{(P_n - Q_n)\ 100}{P_n}$$

znajdziemy, iż tem sztuka jest wydatniejszą, im współczynik ten dla Topora większy. Pewną wątpliwość wzbudza, jak słyszałem, pochodzenie syna Topora 265, Topora Rzeźbionego[1]), który też należy do niewątpliwych „preferentów" w bydle czerwonem. Ale jeśli nawet przyjmiemy pod uwagę, iż Topór Rzeźbiony nie pochodzi od Topora 265, to trzeba skonstatować, że daje z temi samemi linjami co i ojciec domniemany wyjątkowe dobre „nicking": z Zawratem, fryzem import. do Raby Wyżnej, Gaikiem 664, i innymi.

II. Obok Topora 265 i w kombinacjach udatnych z nim i tylko z nim albo Toporem Rzeźbionym występuje dawny Starosta 1 Jodłownicki, inbreeding na którego w wyższych generacjach daje dobre wyniki. Możliwie, że tu rolę odgrywa jednak nie Starosta 1, a któraś z krów niewiadomego pochodzenia, z którą on był krzyżowany. Wśród żeńskich imion stale powtarzających się w rodowodach elity, a więc niezawodnie mających te własności dziedziczne dla czerwonego bydła, które powinniśmy cenić na wagę złota i starać się krew tych krów nie zmarnować, nie rozproszyć, a wzmocnić, — znajdują się: Słupka III-cia, oraz Borówka. O Słupskiej czy Słupce III słyszałem od p. inspektora Nowakowskiego, bezsprzecznego znawcy bydła czerwonego, iż krowa ta i eksterjerowo należała do wybitnych krów. Słupka III należała do czołowych przedstawicieli dawnej obory jodłownickiej, pochodząc po Wojaku limanowskim, synie Kocylki, krowie z wielką białą łatą pod brzuchem („spód biały")[2]). Ale widocznie była wybitnej jakości, jeśli ją jednak wpisali do ksiąg licencyjnych w okresie największego zaciemniania twórczości hodowlanej przez umaszczeniowe optyczne złudzenie.

Borówka pochodzi od dawnych przedwojennych krów jodłownickich (ur. 1904 r.), przed wojną dawała przeszło 3000 kg. Ojcem jej był Fryz, nazwany tak z racji kupna od włościanina tego imienia, a nie z racji obcej rasy.

Słupka III i Borówka stale towarzyszą w rodowodach elity Toporowi 265. A rzecz bardzo ciekawa, że w rodowodach krów marnych, t. j. mających niską mleczność i niski % tłuszczu, ani Słupki ani Borówki z Toporem prawie nie spotykamy.

Inbreeding zaś na Topora 265 oraz na Borówkę, i to nadzwyczaj silny, przy współczynniku 25% itp. dał najlepsze wyniki (Nadzieja 4286 kg mleka i 4,20% tł.). Również i krowa Renkloda należy do krów, linje których przy inbreedingu, tj. przy chowie w pokrewieństwie, dały wspaniałe rezultaty (Potulna 4,30% tłuszczu przy prawie 4000 kg mleka).

IV. Stała kombinacja (Topór 265 — Zawrat, Gaik 664 — Starosta), przy powtórzeniu kilkakrotnem krwi wspomnianych wyżej krów — Słupki III, Borówki, Renklody (niew. poch), dała (i tylko ona) wymienionę elitę za wyjątkiem jednego wypadku, w którym mamy do czynienia z importowanem pochodzeniem ojca 1/2 fryza Holsztyna. Matka jego niewiadomego pochodzenia też nie wyklucza, że grają tu rolę te same Borówki i Topory, tylko nie ujawnione przez brak dokumentów.

Najciekawiej, że tak chwalony niegdyś i fotografowany jako typ, Kasztelan, gdzie tylko uczestniczy w silnem napięciu swojej krwi (t. j. gdzie jego własności dziedziczne są spotęgowane przez chów w pokrewieństwie na niego), daje najmarniejsze wyniki: % tł. nie wyżej 3,4 i mleczność (obok 4000 kg w tej samej oborze) niżej 2000 kg.

[1]) Topor Rzeźbiony uczestniczył przed wojną na wystawie w Wiedniu, otrzymał złoty medal. W katalogu wykazany od Topora 265.

[2]) Czytamy w przedwojennem sprawozdaniu.

V. Zwraca również uwagę, że importowane niegdyś przed wojną z Niemiec fryzy czerwonej maści bez plam białych i o czarnej śluzawicy, z odcieniem ciemno-wiśniowego zabarwienia (a więc wybierane z rozmysłem) całkiem nie zostały (w sensie ich krwi) wyeliminowane z chowu współczesnego bydła czerwonego, a wsiąkły, dając bardzo wybitne potomstwo, ale też tylko w pewnych kombinacjach. Niektóre zaś kombinacje ich krwi dały tylko mleczność wysoką, lecz bez wysokiego procentu tłuszczu. Naogół krew tych fryzów, importowanych przed 1900 rokiem z Fryzji (Rejent ur. 1896, Zawrat ur. 1900, Zawód, Wintzig i wielu inn.), jako śmietanka w mleku, wyszła na powierzchnię pogłowia bydła czerwonego. Fryz Rejent naprzykład stworzył sporo przedstawicieli wyżej zaznaczonej elity przez swoją linję Topora 265. Linja ta jest bezsprzecznie czołową.

Absolutnie to jednak nie przeszkadza w pracy twórczej nad ujednostajnieniem bydła polskiego. Po pierwsze, krew tych dalekich już przodków została zmieszana z linjami niewątpliwie rodzimego bydła, które dało ten wysoki tłuszcz w mleku, o który nam teraz tak chodzi. Powtóre, wyzyskanie dobrych własności dziedzicznych wogóle jest celem pracy nad bydłem naszem, któremu brakuje tylko skrystalizowanych linji krwi i konsolidacji ich przez celowe połączenia. Obecnie pracę tę można rozpocząć i stworzyć bezsprzecznie polską rasę niezależnie od tego, że tam gdzieś w pokoleniach figurują importowane przodki. Chodzi o to, by tych importów nadal nie było i by to, co było, zostało celowo wykorzystane.

Przypuszczam nawet, że tak zwane czerwone ciemne umaszczenie częściej spotyka się między pochodnemi linjami krwi importowanych konsolidowanych w Fryzji już dawno czerwonych ras, niż między potomstwem współczesnem niewątpliwej górskiej rodzimej krówki, ale łaciatej znakomitej Kocylki[1]).

Tak szydzi los z wyznawców mundurka, kryjącego pod swoją powłoką całkiem coś innego niż spodziewają się jego zwolennicy. Mianowicie wygląda, że czerwone ciemne umaszczenie bydło czerwone zawdzięcza importom, nie zaś rodzimym linjom.

Bardzo zastanawia mnie również kwestja, co się stało z duńską ciemno czerwoną oborą w Małopolsce w Zbydniowie i potem Rudniku, w której w 1905 r. było, sądząc z materjałów w M. T. R., kilka fryzów czerwonych importowanych i 6 krów czerwonych duńskich. Lata wojny mogły spowodować całkowite ich zniknięcie, ale mogły one i wsiąknąć też w chłopskie związki, z których, jak to z rodowodów widocznem jest, sporo krów figuruje w pochodzeniu naszej elity, aczkolwiek jednak mało to jest prawdopodobnem ze względu na wysoki u elity % tłuszczu.

Tu muszę podnieść, że również powinno się zastanowić nad losem duńskich buhajów w Łomżyńskiem, których tam sprowadzano przed wojną i których obecność w rodowodach bydła czerwonego z Braniszczyka została ujawniona przez p. Czarnowskiego i prof. Chaniewskiego przed komisją wielkiej wystawy w Petersburgu w 1910 roku.

A sprowadzano duńskie buhaje nie tylko do Łomżyńskiego, tam ich według moich danych sprowadzano wyjątkowo tylko i tam oni wielkiej roli nie odegrały, wsiąkając w prymitywne pogłowie. Natomiast w Białostockiem (w obwodzie dawnej Grodzieńskiej gubernji i Wileńszczyźnie) sprowadzane były duńskie buhaje systematycznie po kilkanaście i kilkadziesiąt sztuk, co nie mogło nie wywrzeć wpływu na umaszczenie miejscowego pogłowia.

Z punktu widzenia poważnej twórczej pracy hodowlanej to są wszystko epizody, tak w Małopolsce jak i w innych dzielnicach, nie mające wielkiego znaczenia dla przyszłych kombinacji linji krwi przy pracy nad stworzeniem ras. Jeśli epizody te posłużyły na dobro, trzeba wyzyskać co jest i z tego, co dobrem jest, stworzyć materjał, któryby zasługiwał na nazwę rasy, nie z powodu optycznego złudzenia swojej koszulki, a istotnej wartości swego niezaprzeczonego genotypu, odnośnie zalet użytkowych i wymaganych dla danego bydła, oraz ujednostajnionego skrystalizowanego pochodzenia.

VI. Analizując wyniki porównań tablic rodowodowych („pedigree") czerwonych krów różnych obór, nieraz bardzo oddalonych od siebie, których (t. j. krów) bezsprzecznie możemy zaliczyć do elity, widzimy:

12 krów (powyżej 4000 kg i 4% tłuszczu). Topór 265 powtarza się u 11, przedstawiając najliczniej reprezentowaną wogóle linję. Najlepsze krowy nasze, elita z elit małopolskich (Czapla II (4938 kg i 4% tłuszczu, Potulna 4,3% tłuszczu przy 4000 kg i matka jej Nadzieja 4286 kg przy 4,2% tłuszczu), są tego samego pochodzenia, o ile Topór Rzeźbiony jest synem Topora 265. Ale jeśli tu jest omyłka, to wtedy dla nas jest miarodajnem stałe powtarzanie się tej omyłki. Nie w brzmieniu papierowego imienia sens, a w stałości powtarzania jego. Widzimy dalej, że Nadzieja sama po Rolandzie, wnuczka Renklody (ze związku włościańskiego)

[1]) Znakomity starosta jodołownicki, o którym była mowa, też miał kiść białą, śluzawicę światłą; góralskie krowy nierzadko były „cisawe" ze spodem i „koło wymienia" białem.

Goplana 212 M. T. R. (4000 kg — 4,5%)

Lipa ze związku włość. n. p.[1])

Topór Rzeźbiony 20

Topór 265

Wiśnia 547

Wisła 260 n. p.

Don n. p.

Paździerz

Paździa 184 n. p.

Rejent 532 Fryz imp.

Nadzieja 249 M. T. R. (4286 kg — 4,20%)

Strypa

Kropka

■ Czerka

Szymko +

Czernichowianka II

▲ Jaśnie Pan

Piast 132

Borówka O

Topór 265 jak wyżej

Słupka III jak wyżej

„Fryz" n. p.

Pobranka n. p.

Starosta I

n. p.

Gazda

■ Czarka

Szymko +

Czernichowianka II

▲ Jaśnie Pan

Piast 132

Borówka O

Topór 265 < Rejent 532 Fryz im. / Paździerz < Paździa

Wiśnia < Wisła 260 / Don

Słupka III < Wojak < Cisoń / Kocyłka

Słupka II 182 < Słupka I < Paszkot / Steiner Kwiatula

„Fryz" n. p.

Pobranka n. p.

Starosta I

n. p.

Roland

Renkloda 83

Renkloda 77

n. p.

Związkow. z Czudca

n. p.

Komar

Wiczocha

Wiśnia

Rubin

n. p.

Hetman

Bohun

Topór 265 < Paździerz < Rejent 532 Fryz im. / Wiśnia 547 < Don < Wisła 260

Cisula < Różana / Barwina < Hetman < Starosta I / Barwina < Niedziela

Ładna

[1]) n. p. znaczy niewiadome pochodzenie.

Potulna 592 M. T. R. (3759 kg — 4,30%)

Nadzieja

Strypa

Kropka

Jaśnie Pan ●

Czerka

Jaśnie Pan ●

Smukła

Gazda

Roland ■

Renkloda 83

Renkloda 77

Związk. z Czudca

Komar

Winocha

Hetman

Piast 132 < Topór 265 / Słupka III

▲ Borówka < "Fryz" Pobranka

Maciuś

Ostra ○ Szymko 26

Piast 132 — Topór 265

▲ Borówka

Szymko 26

Czernichowianka 400

n. p.

Bohun < Topór 265 / Cisula

Ladna

Rubin

Wiśnia

Roland ■

Renkloda 83

Renkloda 77

n. p.

Związkowa

n. p.

Komar

Winocha

Wiśnia

Rubin

n. p.

Hetman

Ładna

Bohun

Topór 265 < Pazdzierz / Wiśnia

Cisula < Różana / Barwina

Czapla II 428 M. T. R. (4938 kg — 4%)

Czapla I 2—9

Lalka

● Słupka III

Słupka II 182

Wojak

Słupka II 182

Cisoń n. p.

Kocylka 453

Paszkot 23

Słupka I 126 < Steiner / Kwiatula

Piast 132

■ Topór

Wiśnia 547

Pazdzierz

Wiśnia 547

Pazdzia 184 n. p.

Don n. p.

Wisła 260 n. p.

■ Topór 265

Wiśnia 547

Pazdzierz

Pazdzia 184 n. p.

Don n. p.

Wisła n. p.

Cisoń n. p.

Kocylka 453

Paszkot 23 n. p.

Słupka I 126

Ataman 177 n. p.

n. p.

n. p.

Rejent 532 Fryz import.

Rejent 532 Fryz import.

## Nogietka 218 M. T. R. (4189 kg — 4%)

- Altana 18
  - Koperta
  - Zawrat import z Fryzji
- Topor Rzeźbiony 20
  - Ze związku włość. n. p.
  - Topór 265
    - Wiśnia 547
      - Wisła 260 np.
      - Don np.
    - Pazdzierz
      - Pazdzia 184 np.
      - Rejent 532 imp. z Fryzji

## Alta 251 M. T. R. (4210 — 4,10%)

- Pilica
  - Jasna
  - Jaśnie Pan
    - Borówka
      - Pobranka np.
      - Fryz np.
    - Piast 132
      - Słupka III
      - Topór ■ 265
- Roland
  - Renkloda 83
    - Renkloda 77
    - Związk. z Czudca
  - Komar
    - Winocha
      - Wiśnia
      - Rubin
    - Hetman
      - Ladna
      - Bohun

Topór ■ 265 = Pazdzierz < Rejent 532 / Pazdzia 184
Wiśnia 547 = Don / Wisła 260
Pazdzierz < Rejent 532 = Pazdzia 184 np.
Wiśnia 547 < Don = Wisła 260
Wojak < Cisoń = Kocylka 453
Słupka II 182 < Paszkot = Słupka I / Steiner Kwiatula Słupka
Cisula 70 < Różaneł = Barwina
Różaneł < Hetman = Barwina
Hetman < Bohun = Barwina
Bohun < Pazdzierz = Wisła 260

Ladna 501 M. T. R. (4075 kg — 4%)

- Nogietka 80
  - Dzwonka 50 — n. p.
  - np.
- Apollo 11
  - Amella
    - Flaszka — n. p.
    - Związk z Czudca — n. p.
  - Jodłownik
    - Wieńczula 138/614
      - Starosta 1
      - Wienczula Stróżenka 47 n. p.
    - Topór 265
      - Pazdzierz
      - Wiśnia 547
      - Pazdzia 184 n. p.
      - Don n. p.
      - Wisła 260 n. p.
      - Rejent 532 Fryz. imp.

Wiśnia II 558 M. T. R. (3557 kg — 4,23%)

- Polusia 245 M. T. R.
  - Jagusia
    - Wistoka
      - Litwinka — n. p.
      - Bismark — n. p.
    - Pazdzierz
      - Pazdzia 184 n. p.
      - Rejent Fryz imp. 532 ■
  - Topor Toporz
    - Winocha
      - Pazdzierz O Wisnia 547
      - Rejent 532 import ■
      - Pazdzie n. p.
      - Don
      - Wisła 260 n. p.
    - Kmicic
      - Jodłownik
        - Topor 265 < Pazdzierz-Rejent imp. ■ (Wiśnia O 547 / 532)
        - Wienczula 138/614 < Starosta 1 ▲ / Stróżanka-Wienczula 47
      - Różana
        - Hetman 33/13 < Starosta 1 ▲ Niedziela
        - Czeszka 8 n. p.
- Berek 3441
  - Gwiazdocha 97 M. T. R.
    - Goralka — n. p.
    - ▲ Starosta I n. p.
  - Starosta II
    - n. p
    - ▲ Starosta I n. p.

| Niwa 213 M. T. R. (4076 kg — 3,90%) | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Marcula I 225 M. T. R. | | | | Topór Rzeźbiony 20 | | | | | | |
| | | | | | | Topór 265 | | | | |
| | | | | | | Wiśnia 547 | | Październ | | |
| | | | | | | Wisła 260 n. p. | Don n. p. | Październ 184 | Rejent 532 imp. Fryz | |
| | | | | | | | | | | |

najlepszą swoją córkę daje też po Rolandzie, a więc przy współczynniku chowu wsobnego bardzo wysokim (ojca z córką), pomimo że matka Nadziei, Strypa powtarza również te same linje krwi, które spotykamy i u Rolanda, a więc potęgując jednostajność genotypu. Fakt ciekawy i wzór udatnej ryzyki, która może być i mniejsza, jeśli przeprowadzimy takie połączenie przez 2–3 pokolenia (tak zwane „wolne").

Spotykamy znowu tego samego Rolanda (syna Renklody), jako ojca Alty (4210 kg przy 4,10%), znowu w tej samej kombinacji (inbreding na Topora 265) i w otoczeniu tak zwykłem dla rodowodów elity, Starosty 1-go, Słupki III i Borówki (linja Kocylki z białym brzuchem).

Roland był w Czernichowie użyty w bliskim stopniu chowu wsobnego albo planowo, albo z racji wojennego braku buhai. Wyszło to na dobre. Mamy dzięki temu i dowód co trzeba cenić w bydle czerwonem. Ciekawe, że po Rolandzie najlepsze krowy w Czernichowie: Potęga 3730 klg przy 3,9%, Arfa 3117 przy 4,20%, Bona bez kilku klg 4000 kg mleka i 3,9% są również produktem połączeń tych samych linji, Topora 265, Borówki i Słupki III.

Natomiast obserwując rodowody nie elity, a wogóle wszystkich krów, widzimy tam, gdzie siedzi w rodowodzie Kasztelan, Król i wielu innych imion buhajów, znaczne obniżenie % tłuszczu i wydajności mlecznej. Niektóre linje wprost psują (naprzykład linje Turka, Czerwienia i innych) własności dziedziczne i dodatnie linje Topora 265 przez to tylko prawdopodobnie, że zawierają dopływ krwi Kasztelana lub jego dzieci.

Niezłe aczkolwiek pojedyńcze, wyniki dał Gaik 664, pochodzący z obory, zdawałoby się dbającej najwięcej o ścisłe wiadomości pochodzenia swoich przychowków. Niestety, nic o jego pochodzeniu niewiadomo. Z Toporem 265 daje Gaik 664 dobre wyniki, o ile nie przez syna swego Turka albo nie w obecności linji Kasztelana. Natomiast bez linji Topora 265 daje marnych dzieci.

Więc jeśli przypuścić, że w niewiadomym Gaiku tkwi Kasztelan nawet, to mamy jeszcze potwierdzenie ujemnego wpływu Kasztelana przy wypadkach jego imbredyzowania, co skądinąd widocznem jest i z niektórych obór, gdzie niestety krwi Kasztelana jest podostatkiem.

Niezły prawdopodobnie był buhaj Ataman, który nie przeszkodził imbredowi na Topora 265 (przy wysokim współczynniku 50%) u matki Czapli (4938 kg przy 4% tłuszczu) przejawić wysokie zalety linji Topora 265.

Musimy jednak oceniać wyskok niespodziewany Atamana oraz Berka (ojca Wiśni III-iej 3600 kg przy 4,25%) w rodowodach elity w obowiązkowej dla nich konieczności współdziałania z tą samą Borówką, Słupką III i Toporem 265. Z żeńskich linji podkreślam Kocylkę i Renklodę.

Wyniki analizy rodowodowej elity czerwonego bydła w Małopolsce wysuwają tylko wyżej wymienione linje krwi i, charakteryzując ich znaczenie, dają już pewne podstawy wytyczne w doborze tego bydła, o czem mówiłem na początku.

Możemy teraz mieć orjentację, a zarazem i wiadomość co do źródeł wyjściowych pewnych linji, które zasługują na opracowanie, a również i tych, których nie warto i odszukiwać. Analiza głębsza poszczególnych połączeń też jest pouczająca. O niej dalej. (C. d. n.).

*Stanisław Swiba.*

# Pomór i zaraza nierogacizny.

Z pośród nielicznych chorób zaraźliwych trzody chlewnej należy przedewszystkiem mieć na względzie pomór i zarazę nierogacizny. Zarazę trzody chlewnej wywołuje swoisty bakcyl, należący do grupy posocznicy krwawej - bacillus suisepticus. Uczony zaś Dorset dowiódł w roku 1903, że morderczą dla świń drugą zarazę — pomór nierogacizny wywołuje zarodek niewidzialnego i niepoddającego się filtracji mikrobu t. zw. virus pomoru świń. Wszystkie próby, aby zarodek ten wykazać zapomocą mikroskopu lub ultramikroskopu spełzły na niczem. Również próby sztucznego wychowu tego „virusa" wypadły ujemnie. Badania natomiast wykazały, iż tenże zarodek (virus) odgrywa przy zakażeniu pomorowem decydującą rolę, rolę pierwszej wagi, podczas gdy na drugi plan schodzi swoisty bakcyl pomoru, należący do grupy bakterji paratyfusowych, bacillus suipestifer. Rola drugorzędna bakcyla pomoru daje się uzasadnić pomiędzy innemi tem, iż zarodek ten albo pokrewne jego szczepy są nierzadko mieszkańcami normalnej, zdrowej zawartości jelit trzody chlewnej. Choroby te zaraźliwe, t. j. pomór i zaraza nierogacizny, mogą występować, równocześnie obok siebie w jednem stadzie jakoteż u jednej i tej samej sztuki. Zdarzyć się jednak może pojawienie się formy czystej zarazy świń bez towarzysza pomoru lub też odwrotnie.

Wyżej wymienione zarazy pojawiają się jużto wśród objawów swoistego zaraźliwego zapalenia jelit i wówczas mamy do czynienia przeważnie z pomorem trzody chlewnej, jużto wśród objawów zaraźliwego zapalenia płuc co najczęściej występuje przy zarazie trzody chlewnej. Wrażliwość na obie choroby jest u wszystkich świń jednakowa, rasa i płeć nie stanowią różnicy. Choroby te powstają tylko przez zarażenie się. Zarażenie się następuje głównie w ten sposób, że świnie zdrowe zarażają się w stajni, na pastwisku, podczas transportu lub na targach i t. d. od świń widocznie zarazą dotkniętych, od świń zarażonych, które nie są jeszcze widocznie chore lub też od świń pozornie już wyzdrowiałych, jednak jeszcze niezupełnie wyleczonych. Zarazek bywa jednak rozwlekany także przez wydychane powietrze, przez wydzielinę, którą chore zwierzęta wyrzucają przy kaszlu, przez wspólną paszę, przez miejsca pojenia, przez oddawany kał i mocz, przez stajnie zapowietrzone, których nie odkażono, przez przybory stajenne, części i odpadki dotkniętych pomorem nieżywych świń. Zwłaszcza przez nieostrożne postępowanie przy rzezi świń chorych na zarazę albo zarażonych powstają w odnośnych zagrodach niebezpieczne źródła zarazy. Zazwyczaj zarazki te niewrażliwe na wyschnięcie przenoszone bywają przez ludzi. „Virus" pomorowy przylepia się im do rąk, do ubrania, a głównie do obuwia i w ten sposób bywa przenoszony do zdrowego stada, przeważnie przez handlujących trzodą, kastrujących, zwiedzających chlewnie i t. p. Zależy wówczas tylko od przypadku, ile świń przyjęło „virus" w dostatecznej do wywołania choroby ilości. Zwykle w tym wypadku zachorowują pojedyńcze sztuki i dalsze zarażenie następuje stopniowo. Wydzieliny zarażonych świń jak mocz, kał, dalej wydzielina nosa i oczu, które wówczas objęte są katarem, są bardzo zaraźliwe. Już bardzo małe ilości wystarczają aby zakażenie nastąpiło przez błonę śluzową oczu. Przyzwyczajenie świń, czy to w słomie czy to w paszy wzajemnie się ocierać oraz oblizywać, ogromnie sprzyja rozwojowi infekcji. Dlatego też widzimy, że po pojawieniu się choroby w chlewni u pojedyńczych sztuk następuje krótka kilkudniowa przerwa potem znów nowe zasłabnięcie, następnie znów 1—2 dni przerwy, aż wreszcie po upływie 1—2 takich przerw następuje ogólne zarażenie stada. Badania temperatury ciała wykazały, że w czasie gdy w stadzie ilość jawnie chorych osobników wynosi 10% to reszta z małemi tylko wyjątkami gorączkuje co dowodzi ich zarażenia.

Objawy chorobowe są rozmaite, stosownie do tego, czy świnia zapadła na pomór czy na zarazę trzody chlewnej czy też równocześnie na obie choroby zaraźliwe. Obie te choroby rozpoczynają się brakiem chęci do jadła i pragnieniem, znacznym spadkiem sił zwierząt i osłabieniem zwłaszcze tyłu. Zwierzę chodzi jak znużone, chwieje się i zatacza tyłem. Nogi są sztywne a kroki małe. Świnie leżą wiele, zagrzebują się w podściołkę, a wstają tylko niechętnie i z trudnością. Przy pomorze trzody chlewnej występuje skłonność do wymiotów lub rzeczywiste wymioty, oraz zaburzenia przewodu pokarmowego w postaci bądź zatkania lub oddawania kału w małych twardych kłębkach barwy gliniastej lub ciemnej, które często powleczone są śluzem lub skrzepami krwi. Zdarza się także biegunka, która następuje po zatkaniu albo którą choroba się zaczyna. Przytem występują płynne, śluzowate, często pieniste wypróżnienia barwy żółtej, brunatnej, zielonawej. Niekiedy wypróżnienia te zmieszane są także z krwią i cuchną. Przy zarazie zaś trzody chlewnej najwybitniejszymi objawami chorobowymi są: suchy, bolesny, wystę-

pujący napadowo, kurczowy kaszel albo ustawiczne pokaszliwanie, jakoteż natężony, wpadający w oczy, dyszący oddech. Tak przy pomorze jak i przy zarazie trzody chlewnej zwierzęta gorączkują, a niekiedy wstrząsają niemi dreszcze. Skóra ma niezwykłą ciepłotę, jest w dotyku wybitnie gorąca w innych przypadkach wybitnie chłodna. Czasami występują wyraźnie wyrzuty skórne i to osobliwie za uszami, na grzbiecie, na wewnętrznej stronie ud i na podbrzuszu. Przytem skóra jest albo plamisto zaczerwieniona, miejscami lekko nabrzmiała albo też pokryta najczęściej pojedynczo usadowionymi strupami, niekiedy jednak także rozległemi warstwami łuszczącego się naskórka. W początkach choroby spostrzega się często także łzawienie, później oczy są zlepione ciągliwą masą ropną. Zwierzęta dotknięte zarazą chudną częstokroć szybko i giną nierzadko w kilku dniach. Niekiedy jednak trwa choroba kilka tygodni a nawet miesięcy. Objawy chorobowe u świń nowo kupionych występują zwyczajnie wkrótce po wprowadzeniu i są tak wybitne, że przy jakiej takiej uwadze dozorców mogą być dostrzeżone.

Po uboju świni chorej na zarazę stwierdza się prawie zawsze zapalenie płuc i opłucnej. Chora część płuc jest początkowo ciemno-czerwona, później więcej szaro-czerwona, w dotyku jędrna, i tonie przy wrzucaniu w wodę. W tych zgęszczonych częściach płuc znajdują się małe, ostro odgraniczone ogniska żółte lub też szaro-białe. Opłucna płuc i opłucna żeber znajduje się zwykle w stanie zapalnym, jest zmętniała i pokryta nalotami włóknikowemi lub błoniastemi. Płuca są często zlepione ze ścianą klatki piersiowej. Gruczoły chłonne płuc są bardzo soczyste, obrzmiałe i zaczerwienione. Na osierdziu znajdują się często złogi lub wybujałości łącznotkankowe, wskutek czego mogą nastąpić zlepienia i zrosty osierdzia ze sercem. W praktyce trudno jest odróżnić zarazę od pomoru trzody chlewnej bez badania mikroskopowego. Przy pomorze świń po uboju znajdują się we wszystkich organach wewnętrznych, a mianowicie w nerkach, w płucach i na opłucnej kropkowate wybroczyny krwi oraz szare, szaro-żółte zestrupienia w postaci guzków, większych płytek, kruchych gruzełków i mniej lub więcej głęboko sięgające wrzody w przewodzie pokarmomym, a w szczególności w jelicie ślepem i okrężnicy. Ocena mięsa należy do lekarza weterynarji. Cała sztuka jest niezdatna do spożycia, jeżeli są widoczne chorobowe zmiany mięśni lub jeżeli istnieje zupełne wychudzenie zwierzęcia.

Leczenie środkami chemicznymi lub jakimikolwiek medykamentami jest bezcelowe i bezowocne. Środek ciężkości w walce z temi zarazami polega na zapobieganiu czyli profilaktyce. Posiadacz zwierząt w razie pojawienia się jednej z tych zaraz winien równocześnie ze zgłoszeniem do władz administracyjnych pomoru lub zarazy nierogacizny albo podejrzenia o jedną z tych chorób przedewszystkiem: odosobnić zwierzęta chore lub podejrzane oraz nie wpuszczać do pomieszczeń osób postronnych z wyjątkiem lekarzy weterynarji i osób, którym zostało powierzone oprzątanie zwierząt i opieka nad niemi. Dopilnować, aby nie wprowadzano do zagrody innych świń, nie wyprowadzano, wypędzano, wywożono, wynoszono z niej świń żywych, padłych, lub zabitych i ich części jak również narzędzi, przedmiotów, nawozu, paszy, ściółki oraz sprzętów z któremi miały styczność świnie chore lub podejrzane o chorobę. Ubój zwierząt chorych lub podejrzanych o pomór lub zarazę świń dozwolony jest tylko w zapowietrzonej zagrodzie lub za zezwoleniem starosty w innej zagrodzie rzeźni, miejscowości zapowietrzonej, przy zastosowaniu środków ostrożności wskazanych przez powiatowego lekarza weterynarji. Po uboju świnie podlegają zbadaniu przez lekarza weterynarji. Chorobowo zmienione narządy i części należy w każdym wypadku zniszczyć i nie można używać tychże do spożycia. W razie dokupna świń do swego chlewu winniśmy zastosować kwarantannę przynajmniej trzechtygodniową, trzymając zwierzęta pod obserwacją. Wreszcie częsta dezynfekcja chlewni chlorkiem wapnia, wietrzenie chlewni oraz ruch trzody chlewnej na świeżem powietrzu oto główne warunki zapobiegania tem zaraźliwem chorobom.

Sfery naukowe medycyny weterynaryjnej starają się od dawnych czasów opanować wyżej wymienione zarazy stosowaniem szczepionek i surowic czyli wakcynoterapią. Praktyka jednak nie dała w tym kierunku pewnych wyników i kompletnego opanowania. Ostatnio zaś na wielką skalę przeprowadza się szczepienia t. zw. czynno-bierne czyli simultanowe. W Ameryce ilość w ten sposób szczepionych świń dochodzi rocznie 3 000 000 sztuk nierogacizny. W Europie sposób ten wprowadza się w ostatnich latach, co szczególnie Węgrzy wykonują. Szczepienia te polegają na zastrzykach dokładnie wymierzonych ilości zarówno surowicy jak i virusu t. j. odpowiednio spreparowanej krwi zarażonej pomorem świni, która padła lub też została dobita z powodu pomoru. Jak te szczepienia wypadną w praktyce to okaże przyszłość.

Poświęcić należałoby jeszcze parę słów historji rozwoju tych dwóch chorób. Zaraza nierogacizny jest chorobą panującą od dawna w Europie środkowej. Już w roku 1842 opisuje ją uczony Spinola

i Gerlach, a rok 1890 jest rokiem wybitnym pod względem ilości wypadków zarazy nierogacizny, występując równocześnie z pomorem nierogacizny. W latach 1897—1905 choruje na zarazę w Niemczech 400 000 sztuk świń, w Prusach 350 000 sztuk. W Prusach są nawiedzane szczególnie prowincje Brandenburg, Zachodnie i Wschodnie Prusy oraz dzisiejsze nasze Poznańskie. Naogół jednak należy przyjąć, iż ilość przypadków czystej formy zarazy nierogacizny jest znacznie mniejsza jak pomoru i znaczenie zarazy dla hodowli nierogacizny jest znacznie mniejsze jak pomoru. Śledząc historję pomoru spotykamy ją po raz pierwszy w r. 1833 w stanie Ohio Ameryki północnej. W roku 1862 zaraźliwa ta choroba zostaje zawleczona z Ameryki do Anglji, gdzie pod nazwą svinefever jest stacjonarną. Z Anglji zostaje zawleczona przez reproduktory sprowadzane do Szwecji, aby stąd zostać zawleczoną w roku 1887 do Danji. W Danji chorobę tą nazwano „dyfterytem świń". W tymsamym roku pomór nierogacizny zostaje zawleczony z Algieru do Francji, a wreszcie do Hiszpanji i Włoch. W Niemczech choroba ta znaną jest od roku 1893, w b. monarchji austrjacko-węgierskiej od roku 1895. W b. Austrji straty spowodowane pomorem w latach 1895 i 1896 wyniosły przeszło 50 miljonów guldenów. Na Węgrzech samych zachorowało w latach 1885—1898 przeszło 2 miljony nierogacizny. Zaraźliwa ta choroba rozszerzyła się dalej na państwa bałkańskie, Holandję, Norwegję i Szwecję. W Ameryce północnej panuje pomór nierogacizny również bardzo silnie. Wedle Scherna i Stanga roczna strata w samym stanie Jowa ma wynosić około 100 miljonów dolarów. Także w Afryce południowej pomór nierogacizny jest chorobą nagminną. W Japonji skonstatowano w 1919 roku 657 przypadków pomoru nierogacizny. Obecnie u nas pomór nierogacizny czyni również silne spustoszenie w pogłowiu nierogacizny. We wszystkich prawie województwach naszych panuje pomór, odbijając się ujemnie nie tylko na hodowli nierogacizny ale również na bilansie handlowym Polski, gdyż eksport nierogacizny z tego powodu nie tylko jest wielce utrudniony ale zupełnie sparaliżowany.

*Edmund Zając.*

# Tytuły prawne i próby uregulowania użytkowania pastwisk.

Prawo pasania może mieć b. różne podstawy prawne: wiąże się to głównie z rozbiciem własności gruntów na drobne mniej lub więcej samodzielne gospodarstwa oraz z różnego rodzaju obciążeniami gruntów. W b. wielu wypadkach prawo pasania na pewnych kompleksach gruntów musiało być nadal utrzymane ze względu na rodzaj gruntów lub też ze względu na charakter samego prawa pasania. W ten sposób powstają nowe względnie w innej formie zostają utrzymane dawne podstawy prawne pasania. Z dalszą przebudową zatem ustroju rolnego oraz rozbiciem własności gruntów ulegał zmianie i przekształcał się tytuł prawny pasania. Poza wyjątkiem pasania na własnym gruncie, pastwiska stanowią albo przeważnie cudzą własność gruntową albo wspólną. Zachodzą również wypadki, że prawo własności poszczególnych działek pastwiska należy do poszczególnych osób lub też grup osób, jednakże całość. kompleksu gruntów, stanowiących pastwisko, obciążona jest prawem pasania, należącem do wszystkich właścicieli danego kompleksu łącznie względnie do wszystkich właścicieli poszczególnych działek lub też niektórych z nich, a nadto i do innych osób, najzwyczajniej właścicieli gruntów sąsiednich. Rzeczą niewątpliwą jest, że prawo pasania, oparte na tak różnorodnych tytułach prawnych, nie mogło stanowić sprzyjających warunków dla racjonalnej gospodarki pastwiskowej. Każdy z uprawnionych stara się przecież w jaknajszerszej mierze wykorzystać swoje uprawnienia bez jakichkolwiek wkładów, choćby stanowić je miała jedynie pewna i nieznaczna robocizna (rozrzucenie kretowisk, bronowanie, rozrzucenie nawozu i t. d.). Rezultatem zaś tego jest, jak słusznie podnoszą, że tereny pastwiskowe „trudno nazwać pastwiskami, bo tam jest wszystko prócz trawy".

Nie można jednak powiedzieć, że stan prawny jedynie jest powodem złej gospodarki pastwiskowej. Powodem złej gospodarki pastwiskowej jest i brak zrozumienia własnego interesu, brak organizacji dobrowolnej względnie przymusowej na podstawie przepisów prawnych.

Przy omówieniu poszczególnych tytułów prawa pasania (indywidualna własność, dobro gminne wspólnoty pastwiskowe, serwituty pastwiskowe) zaznaczone zostaną również i przepisy prawne, na których miało się oprzeć częściowe uregulowanie gospodarki pastwiskowej.

### A. Indywidualna własność.

Użytkowanie pastwiska z tytułu prawa własności pojedyńczych osób fizycznych lub prawnych jak również i z tytułu dzierżawy nie powinno budzić wątpliwości. Użytkowanie pastwiska jest tu wynikiem prawa własności danego gruntu. W pewnych wypadkach jednakże prawo pasania może być więcej skompliko-

wane ze względu na podstawę prawną i rozmiar dotyczącego użytkowania. Będzie to miało miejsce przy własności stanowiącej I) majątek gminny, II) dobro gminne.

I. Majątek gminny. „Pojęcie majątek gminny obejmuje wszystkie rzeczy, które do gminy należą, o ile nie są używane jako dobro gminne". Takie określenie znajduje majątek gminny w orzeczeniu austr. Trybunału adm. z dn. 16. III. 1900 r. l. 1. 791 Budw. nr. 13, 913.

W ustawie samorządowej b. Królestwa Polskiego spotykamy się z pojęciem „nieruchomego majątku całej gminy, w użytkowaniu wpólnem wszystkich jej mieszkańców będącym, jako to gruntami odłogiem leżącemi lub w pastwisko obróconemi i t. p." (art. 208).

Wreszcie w par. 68 Ordynacji dla siedmiu wschodnich prowincji pruskich z dnia 3 czerwca 1891 r. (G. S. 233) znajdujemy pod tytułem „Majątek gminny", że „własność gminy stanowią tak te części majątku, których dochód przeznaczony jest na cele utrzymania gminy, jak i te przedmioty majątku, których użytkowanie przysługuje przynależnym do gminy".

Pastwiska, stanowiące prywatną własność gminy (majątek), bywają wydzierżawiane w całości albo częściami lub wspólnie przez członków gminy lub części tychże za wynagrodzeniem użytkowane, co przyjąć należy za pewien rodzaj dzierżawy. Gmina może jednakże sama pastwiska użytkować, albo też prawomocną uchwałą dopuścić do użytkowania bezpłatnego wszystkich lub niektórych członków gminy.

II. Dobro gminne. Od pastwisk, stanowiących indywidualną własność gminy jako osoby prawnej, należy odróżnić pastwiska, tworzące dobro gminne, co jest najczęstszym zjawiskiem. Dobro gminne również stanowi majątek gminy, ale własność gminy jest tu ograniczona prawem pobierania z tego majątku korzyści i pożytków przez wszystkich lub pewnych członków gminy. Wykonywanie praw odbywa się przez samą gminę, w szczególności przez jej organy, o tyle, o ile chodzi o prawo własności, a przez członków gminy o tyle, o ile chodzi o użytkowanie.

W Małopolsce o użytkowaniu dobra gminnego decyduje niezaprzeczony zwyczaj, istniejący w dniu 1 stycznia 1867 r. W związku z dopuszczeniem wszystkich czy też pewnych grup mieszkańców gminy do korzystania bez wyraźnych ograniczeń z dobra gminnego znalazło się dobro gminne w bardzo złym stanie.

Zaradzić temu miała nowela z dnia 4 lutego 1908 r. u. kr. Nr. 58, zmieniająca brzmienie § 68 ustawy gminnej na 12 sierpnia 1866 r. dz. u. k. Nr. 9.

Nowela ta postanawiała:

„Co do tego, komu i w jakim rozmiarze służy prawo udziału w pożytkach dobra gminnego, trzymać się należy dotychczasowego niezaprzeczonego zwyczaju, istniejącego w czasie wejścia w życie ustawy gminnej z 12 sierpnia 1866 r. dz. u. k. Nr. 9.

Jeżeli i o ile nie istnieje taki zwyczaj, rada gminna z uwzględnieniem istniejących specjalnych tytułów prawnych uchwala postanowienie, regulujące to uczestnictwo, przyczem może ustanowić opłatę za użytkowanie dobra gminnego.

Jeżeli dochodzenie komisyjne przy udziale znawcy, przeprowadzone przez zwierzchność gminną lub wydział powiatowy wykaże, że dotychczasowy sposób korzystania z dobra gminnego w myśl zwyczaju lub też sposób tegoż korzystania, uchwalony przez radę gminną, z powodu nieistnienia zwyczaju może uszczuplić lub udaremnić gospodarcze przeznaczenie dobra gminnego, może rada gminna ustanowić odmienny sposób korzystania z tego dobra gminnego, a mianowicie może postanowić:

1. czas ochrony dla dobra gminnego, tj. postanowić, że można użytkować dobro gminne lub jego część tylko w czasie do tego przeznaczonym;
2. sposób stopniowego zagospodarowania dobra gminnego t. j. postanowić, że dobro ma być rozdzielone na kilka części i każda część po kolei przez parę lat bądź to poddawaną uprawie rolnej, a potem zasiewana trawami, bądź w inny sposób zagospodarowaną;
3. zarządzenia, zabezpieczające dobro gminne przed wyniszczeniem wskutek pasania na niem pewnych rodzajów żywego inwentarza np. gęsi, przed wybieraniem piasku, gliny, kamienia, wycinaniem drzew itp., zatem albo zakazujące zupełnie podobnego sposobu użytkowania, albo wyznaczające do tego celu tylko pewną część dobra gminnego.

Rada gminna może również mimo odmiennego zwyczaju zaprowadzić opłaty za użytkowanie dobra gminnego lub też podwyższyć istniejące tego rodzaju opłaty.

Może też rada gminna wydzierżawić niepotrzebną część dobra gminnego do zaspokojenia zwyczajowych potrzeb gospodarczych uprawnionych.

Nadwyżka dochodów z dobra gminnego, pozostająca po opędzeniu podatków i innych wydatków administracyjnych, a zwłaszcza wydatków na potrzebną konserwację, wpływa po zaspokojeniu osób uprawnionych do kasy gminnej.

Ustawa samorządu gminnego, organizacja (zarządu gubernij) Królestwa Polskiego, (zbiór praw cesarstwa rosyjskiego, Tom II, wydanie z r. 1882, kontynuowane w latach 1906, 1910, 1912 i 1913) w art. 271 postanawiała, że do atrybucji gromady wioskowej należy i rozporządzenie kawałkami gruntów do wioski należącymi, we wspólnem użytkowaniu włościan bę-

dącemi i niestanowiącemi własności pojedyńczych gospodarzy. Tutaj należy między innemi: zgodzenie się na rozdzielenie takich gruntów między miejscowych gospodarzy, na segregację wspólnie z dziedzicem lub innemi wioskami posiadanych pastwisk, lub też na ustąpienie lub zamianę różnych w jakich-bądź dobrach na korzyść włościan zapewnionych służebności i użytków, jako to: wolnego pasania w lasach i gruntach folwarcznych, zbierania gałęzi i t. d.

### B. Wspólnoty pastwiskowe.

Pewne pastwiska mogą należeć, jako całość wspólnoty pastwiskowej, do pewnych: 1. oznaczonych grup, zagród, 2. gromad wiejskich, 3. gromad gminnych, (miejskich), nie stanowiąc jednakże dobra gminnego, 4. użytkowników, jako współwłaścicieli pastwiska, 5. użytkowników znaczniejszego obszaru, na który składają się drobne parcele, stanowiące własność poszczególnych użytkowników, 6. pokrzyżowania poszczególnych wyżej wymienionych kategorji z sobą lub z obszarem dworskim. Poszczególnym uprawnionym mogą przysługiwać w różnym zakresie prawa pastwiskowe.

Co do swojego charakteru prawnego dane pastwiska są wspólne t. zn. należą do pewnych grup osób fizycznych lub prawnych i nie mogą być podzielone na części idealne. Charakter prawny nie zawsze jest dokładnie określony. Często niewiadomo kogo uważać za podmiot prawa własności, czy gromadę wiejską, gminną, czy też użytkowników.

W województwach środkowych stosownie do art. 5 ukazu z r. 1864 o urządzeniu włościan, stanowiącego, że „grunta, będące we wspólnem użytkowaniu właściciela, jak np. wspólne wygony wioskowe, stają się własnością włościan", ustalona została przeważna część pastwisk. Wspólne pastwiska powstawały również przy likwidacji serwitutów.

Małopolska posiada głównie wspólności pastwisk.

Udział w pastwiskach gminnych względnie prawo służebności do pasania posiadało przed wojną około 430 000 gospodarstw czyli około 43% wszystkich gospodarstw.

Poza własnością gminną i dobrem gminnem pastwiska w Małopolsce mogą stanowić własność:

a) zorganizowanych spółek, posiadających statut,

b) dzikich spółek (bez statutu), oraz

c) przysiółków.

Sprawą podziału wspólnych pastwisk względnie uporządkowaniem stosunków pastwiskowych bezpośrednio zajmowały się liczne przepisy prawne z zakresu austryjackiego i małopolskiego ustawodawstwa agrarnego, z którego przytaczam:

1. Patent cesarski z dnia 5 lipca 1853 r. dz. p. p. Nr. 130 o regulacji i wykupnie prawa poboru drzewa, paszy i produktów lasowych, tudzież i niektórych praw służebności, niemniej praw wspólnego posiadania i używania produktów.

2. Państwowa ustawa z dnia 7 czerwca 1883 r. dz. u. p. Nr. 92 o uporządkowaniu gruntów rolnych.

3. Państwowa ustawa z dnia 7 czerwca 1883 r. dz. p. p. Nr. 94 o dzieleniu gruntów wspólnych i regulacji, odnoszących się do nich wspólnych praw użytkowania i zarządu.

4. Krajowa ustawa z dn. 9 grudnia 1899 r. dz. u. k. Nr. 20 z r. 1900 o dzieleniu gruntów wspólnych i regulacji, odnoszących się do nich wspólnych praw użytkowania i zarządu.

Z ustaw, wyżej wymienionych ze względu na podstawy do uporządkowanie stosunków pastwiskowych, wyróżnia się: 1. patent ces. z dn. 5 lipca 1853 r. 2. państwowa ustawa z dn. 7. VI. 1883 r. i 3. ustawa krajowa z dn. 9 grudnia 1899 r.

Już orzeczenia, co do uregulowania na podstawie powołanego patentu użytkowania prawa paszy, winny były dokładnie podać gatunek bydła, jego liczbę, czas paszy i miarę użytkowania, a równocześnie uregulować połączone z prawem paszy służebności wymogów, pojenia, potrzebnego ewentualnie ogrodzenia lub oznaczenia miejsc na paszę, ustanawiania pastuchów i t. p.

Uregulowanie paszy po lasach i na gruntach, przeznaczonych do uprawy leśnej, powinno było obejmować w szczególności wielkość przestrzeni rocznie na paszę przeznaczyć się mającej części lasu, podlegających paszy, czas w którym i sposób, w jaki wyznaczane być powinny miejsca na paszę.

Ustawa z dn. 26 kwietnia 1870 r. dz. u. kr. Nr. 18 rozszerzyła działanie patentu z roku 1853 na pewne wypadki, w których winno mieć miejsce postępowanie z urzędu.

Szersze zasadnicze znaczenie posiada państwowa ustawa z dn. 7 czerwca 1883 r. dz. p. p. Nr. 94 o dzieleniu gruntów wspólnych i regulacji, odnoszących się do nich wspólnych praw użytkowania i zarządu. § 1 powołanej ustawy na wstępie postanawia, że władze, które według ustawy z dn. 7 czerwca 1883 r. (dz. u. p. Nr. 92) są właściwe w sprawach, odnoszących się do komasacji, są również właściwe dla postępowania, mającego na celu dzielenie gruntów, jakoteż dla postępowania przy regulacji wspólnych praw i zarządu gruntów niepodzielnych w ustawie oznaczonych kategorji.

Powyżej powołana ustawa podaje cały szereg postanowień, dotyczących podziału regulacji i postępowania, pozostawiając szczegółowe ujęcie przedmiotu ustawom krajowym.

Taką szczegółową ustawą jest małopolska ustawa krajowa z dn. 9 grudnia 1899 r. dz. u. kr. Nr. 20 z r. 1900 o dzieleniu gruntów wspólnych i regulacji, odnoszących się do nich wspólnych praw użytkowania i zarządu.

Według ustawy z r. 1899 podziałowi względnie regulacji podlegają różnego rodzaju wspólnoty gruntowe, o których wspomina państwowa ustawa z r. 1883.

Wchodzą tu zatem:

a) zwykłe formy współwłasności, podlegające również patentowi serwitutowemu,
b) grunta wspólne, zapisane do ksiąg gruntowych według części idealnych,
c) grunta wspólne, podzielone faktycznie, niezapisane jednak jako podzielone,
d) grunta wspólne, użytkowane kolejno przez współwłaścicieli,
e) ekwiwalenty, uzyskane na serwituty.

Regulacja wspólnych praw użytkowania może być przeprowadzoną:

1. przez dokładne określenie rozciągłości miejsca i sposobu wykonywania tych praw, tudzież czasu, miary i trwania użytkowania — albo

2. przez oznaczenie udziału każdego z uprawnionych.

W tym drugim wypadku regulacja miałaby oznaczyć, ile przypadnie poszczególnym uprawnionym z pożytków, uzyskanych w pewnym okresie gospodarczym, albo też z pieniędzy, uzyskanych ze sprzedaży tych pożytków.

Regulacja zarządu wspólnych gruntów może być według omawianej ustawy wtedy tylko przeprowadzona, jeżeli zarząd tychże gruntów nie został już określony przez ustawę gminną lub inne przepisy, dotyczące dobra gminnego, albo też jeżeli, pomimo uregulowania, w myśl tych przepisów okazuje się potrzeba wydania jeszcze szczególnych zarządzeń dla zarządu gruntów, stanowiących dobro gminne.

Regulacja zatem polega na zupełnie ścisłem określeniu praw poszczególnych współwłaścicieli względnie użytkowników. Określa ponadto sposoby i normy użytkowania konserwacji i przewiduje program eksploatacji. Regulacja może być przeprowadzona i w ten sposób, że się wspólny grunt wydzierżawia, uzyskaną zaś gotówkę dzieli między uprawnionych w stosunku do rozmiarów ich praw.

Regulacja praw użytkowania i zarządu wspólnych gruntów może nastąpić z urzędu lub na skutek prowokacji.

Regulacja z urzędu następuje:

1. jeżeli co do gruntów lasowych ze względów leśno-gospodarczych lub co do innych gruntów ze względu na zagrożone interesa publiczne wskutek nieuregulowanego użytkowania lub zarządu przez polityczną władzę krajową (Województwo) za konieczne uznane zostanie, albo

2. przy podziałach ogólnych, o ile dalszy podział szczegółowy nie ma miejsca (§ 55).

Regulacja zarządu wspólnych gruntów może być według omawianej ustawy wtedy tylko przeprowadzoną, jeżeli zarząd tychże gruntów nie został już określony przez ustawę gminną lub inne przepisy, dotyczące dobra gminnego, albo też jeżeli pomimo uregulowania w myśl tych przepisów okazuje się potrzeba wydania jeszcze szczególnych zarządzeń dla zarządu gruntów, stanowiących dobro gminy.

Pozatem regulacja ma nastąpić tylko wskutek prowokacji (§ 56).

Przy wniesieniu prowokacji zastosowanie mają w sposób odpowiedni §§ 50 i 51 z wyjątkiem postanowień, odnoszących się do dobra gminnego.

Jako skutek wywołania regulacji jest przygotowanie i ułożenie planu regulacji.

Plan regulacji zawierać musi: oznaczenie wydatności wspólnego gruntu odnośnie do poszczególnych sposobów użytkowania, oznaczenie uregulować się mających praw i przyszłego ich wykonywania, oznaczenie ewentualnych wynagrodzeń w gotówce, pewnych odszkodowań i wspólnych urządzeń za konieczne uznanych, w końcu ewentualne zarządzenia, co do przyszłego zarządu wspólnych gruntów (statut zarządu § 57).

Plan podziału lub regulacji wymaga zatwierdzenia władzy. Przeciw zatwierdzonemu planowi podziału lub regulacji nie może być wniesione żądanie przywrócenia do poprzedniego stanu (§ 92).

W drodze rozporządzenia miały być wydane bliższe postanowienia, dotyczące formy i instruowania prowokacji, sposobu jej wniesienia, warunków, pod któremi już z góry dozwolone być mogło wykluczenie od prowokacji pewnych poszczególnych parcel wspólnej własności gruntowej, jako też co do urzędowych dochodzeń w celu badania samej prowokacji (§ 58).

Doniosłą zasadą co do oceny rozmiarów użytkowania podaje § 69 stanowiąc, że celem ocenienia niedozwolonych lub przypadkowych uszczupleń użytkowania należy, jeżeli szczególne stosunki prawne nie uzasadniają innej miary ocenienia, wychodzić z tej zasady, że użytkowania, przechodzące zwykłą miarę potrzeb domowych i gospodarczych, mają być uważane jako niedozwolone przekroczenia, a użytkowania, nie wykonane z powodu zarazy, wojny, nieurodzaju lub innych nadzwyczajnych przyczyn, jako przypadkowe uszczuplenia.

Potrzeby na dom i gospodarstwo powinny być, co do paszy i ściółki, wymierzane według ilości bydła,

potrzebnej do własnego domowego gospodarstwa uczestnika, którą to ilość oznacza się, jeżeli na podstawie orzeczenia znawców więcej przyznać nie wypadnie, na jedną krowę miejscowej rasy. Do tej liczby bydła należy doliczyć takiemu uczestnikowi, który posiada odpowiednie grunta do produkcji paszy zimowej, taką ilość bydła, jaka pasza, z tych gruntów uzyskaną, może być przezimowana, a to o tyle, o ile potrzebna dla tej ilości bydła pasza letnia nie mogła być dostarczoną z innych gruntów, na których odnośny uczestnik posiada prawo noszenia lub koszenia trawy.

Przy ustanowieniu statutu zarządu należy uwzględnić wpływ, jaki należyty tok zarządu wspólnego gruntu może wywrzeć na publiczne interesa.

Stosownie do powyższego, a możliwie i do życzeń i wniosków uczestników, winien być przyszły zarząd uregulowany. Może być postanowionem, że zwyczajny zarząd powierza się zarządcy wybranemu przez uczestników, ewentualnie zamianowanemu przez Wydział powiatowy (§ 91).

Działalność ustawy z dn. 9 grudnia r. 1899 zawieszona jest odnośnie do podziału wspólnot, przewidzianych art. 24 i poprzednimi ustawy z dn. 31 lipca 1923 r. o scalaniu gruntów w brzmieniu, ustalonem rozporządzeniem Ministra Reform Rolnych z dn. 12 kwietnia 1926 r. Dz. U. Nr. 39, poz. 244.

Na Śląsku Cieszyńskim — sprawy te reguluje ustawa krajowa z dn. 28. XII. 1887 r. Dz. U. Kr. Nr. 13.

W b. zaborze pruskim sprawą tą zajmuje się ordynacja z dn. 7. VI. 1821 r. b. u. st. 53) i ustawy uzupełniające z dn. 2. III. 1850 r. (zb. u. st. 139) i z dn. 2. IV. 1887 r. (zb. u. st. 105).

W końcu w związku z powyższem wspomnieć należy o ustawie z dn. 31 lipca 1923 r. o scalaniu gruntów (brzmienie ustalone w załączniku od obwieszczenia Ministra Reform Rolnych z dn. 29 września 1927 r. Dz. U. Nr. 92, poz. 833).

Odnośnie do pastwisk art. 7 ustawy o scalaniu gruntów stanowi, że z urzędu należy przeprowadzić podział wspólnot gruntowych lub, o ile ze względów gospodarczych lub topograficznych podział ich pomiędzy współwłaścicieli jest niepożądany — uregulowanie ich użytkowania. Według art. 22 rada uczestników scalania ma ustalić zasady podziału wspólnogruntowych względnie ich użytkowania oraz określić obszar, wyłączony na cele miejscowej użyteczności ogólnej. Stosownie do art. 24 projekt ustalania wielkości udziałów we wspólnotach gruntowych, objętych obszarem scaleniowym, względnie użytkowania wspólnot, na podstawie zasad, ustalonych zgodnie z przepisami art. 22, zatwierdza powiatowy urząd ziemski. Do powyższego podziału wspólnot nie mają zastosowania art. 86 ustawy o organizacji włościan, oraz art. 271 (punkt 2), 265, 276, 286 ustawy samorządu gmin (Zb. Praw ces. ros. tom. II wydanie 1892 r. trud. 1906, 1910, 1912 i 1913 r. organizacji Zarządu gub. Król. Polsk. dział 5), jak również nie ma zastosowania ustawa z dn. 9 grudnia 1899 r. dla Królestwa Galicji i Lodomerji o dzieleniu gruntów wspólnych i regulacji, odnoszących się do nich wspólnych praw użytkowania i zarządu (Dz. Ust. Krajowych 1900 r. Nr. 20). ustawa państwowa z dn. 7 czerwca 1883 r. (Dz. Ust. Państwa Nr. 94) i rozporządzenie Ministerstw: Rolnictwa, Spraw Wewnętrznych, Sprawiedliwości i Skarbu z dn. 18 stycznia 1903 r. (Dz. Ust. Kr. Nr. 22).

### C. Serwituty pastwiskowe.

Służebność pastwiskowa stanowi prawo korzystania z cudzego gruntu jako pastwiska. Służebności pastwiskowe mogą obejmować prawo pasania na gruntach i w lasach dworskich w tem na wspólnych pastwiskach, na ugorach, na ścierniskach, łąkach, względnie na takich samych gruntach innych sąsiadów. Niejednokrotnie ma miejsce połączenie serwitutu leśnego z pastwiskowym.

W Polsce występują serwituty, w tem przeważnie pastwiskowe, przedewszystkiem w dawnym zaborze rosyjskim.

W zaborze pruskim serwituty zostały zlikwidowane w związku z przeprowadzeniem komasacji gruntów i podziałem wspólności gruntowych. W W. Ks. Poznańskiem likwidację serwitutów przeprowadzono na zasadzie patentu regulacyjnego z r. 1823, znów w Prusach Królewskich i na Śląsku na zasadzie ustawy o podziale wspólności gruntowych z dnia 7 czerwca z roku 1824 (G. S. 53).

W Małopolsce sprawa serwitutowa jest uregulowaną na podstawie patentu serwitutowego z r. 1853.

Serwituty w Województwach Środkowych i Wschodnich. A. Województwa Środkowe. Ukaz z r. 1864 art. 11., postanawia:

> „Włościanie po nabyciu na własność swoich osad zachowują prawo do tych użytków, z których korzystają obecnie na zasadzie tabel prestacyjnych, kontraktów, umów słownych lub zwyczajnych, jako to: prawo otrzymania budulcu, drzewa opałowego, na zbiór suszu, leżaniny, liści na ściółkę, na pastwiska w lasach dworskich lub na gruntach dworskich lub folwarcznych".

Korzystanie z serwitutu może być przywiązane albo do pewnych zagród albo całych wsi albo grup osad. Za podstawę do określenia rozmiaru użytkowania, wypływającego z serwitutu paszenia, służą ta-

bele prestacyjne, które podają, kto i ile sztuk bydła paść miał prawo.

Ukaz z r. 1864 zapowiadał wydanie szczególnych przepisów o likwidacji służebności na żądanie właściciela gruntu, obciążonego służebnością. W r. 1876 opracowano projekt tych przepisów; jednak Komitet Urządzający przepisów tych nie aprobował.

Pomimo braku właściwego ustawodawstwa likwidacja serwitutów odbywała się na podstawie umów dobrowolnych.

Według prof. Ludkiewicza w r. 1912 korzystało w b. Królestwie Kongresowem z serwitutów pastwiskowych 29,614 zagród, a z serwitutów leśnych i pastwiskowych 48,896.

Przy serwitutach patwiskowych powinny były być oznaczone: użytki dworskie, na których mieli pasać swój inwentarz włościanie, czas pasania, ilość i jakość inwentarza.

W r. 1913 opracowany został projekt ustawy o likwidacji służebności.

B. Województwa Wschodnie. W Województwach Wschodnich istnieją niemal wyłącznie serwituty pastwiskowe na wspólnych pastwiskach i w lasach. Serwituty te nie są bliżej oznaczone i trudno ustalić ich rozmiary. W Województwie Wołyńskiem jest charakter serwitutów cokolwiek inny aniżeli w innych województwach na obszarze b. zaboru rosyjskiego. Serwituty przedstawiają się tu jako rodzaj wspólnego użytkowania; odnośne grunta stanowią do pewnego stopnia całość gospodarczą, mianowicie o tyle, iż wieś i dwór na łącznym terenie obu jednostek mają prawo pasać na wspólnych ugorach, na ściemiskach, a nieraz i na innych użytkach.

Ustawodawstwo serwitutowe w b. zaborze rosyjskim. Sprawą serwitutu w Województwach Centralnych i Wschodnich zajmują się ustawy z r. 1920, 1922, a ostatnio rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 1 lutego 1927 r. Dz. U. Nr. 10 poz. 74 i 75 rozp. wyk. Dz. U. Nr. 14, które przewiduje zniesienie służebności w trybie umownym i w trybie przymusowym.

Według art. 32 ustawy z dnia 7 maja 1920 r. „pastwiska, nazwane w tabelach likwidacyjnych wspólnemi z dworem, oraz wygony dworskie, na których włościane mają serwituty pastwiskowe, dzielą się w razie regulacji przymusowej pomiędzy strony proporcjonalnie do ilości bydła właścicieli dziedziny obciążonej i posiadaczy serwitutów, oznaczonej w tabelach. Jeżeli jednakże ilość nie była dokładnie określoną, to za podstawę do podziału należy przyjąć przeciętną roczną ilość sztuk bydła, jaką strony wyganiały na pastwisko w okresie 5 lat przed wybuchem wojny w 1914 roku; w tym wypadku za jedną sztukę bydła włościańskiego lub za odpowiednią ilość małych sztuk nie mogą otrzymać posiadacze serwitutu więcej, niż 3 morgi pastwiska".

Do pastwisk odnosi się i art. 13 ustawy z dnia 10 stycznia 1922 r., stanowiący, że przy określeniu wynagrodzenia za poszczególne serwituty są pewne normy:

Przy likwidacji serwitutu pastwiskowego, przysługującego włościanom na cudzych polach i łąkach — wydziela się włościanom jako równoważnik z tych pól i łąk obszar 15% ogólnej ich przestrzeni. Obszar ten może ulec zmniejszeniu w zależności od wartości tego serwitutu, oraz od obszaru należących do włościan użytkowych ziem ukazowych (nadziałowych). Wydzielona włościanom za ten serwitut część cudzych pól i łąk nie ma być większą od 1/4 należących do włościan użytkowych ziem ukazowych (nadziałowych).

Tak ustawa serwitutowa z r. 1920 dla b. Królestwa Kongresowego jak i z r. 1922 dla województw wschodnich uwzględniają przy likwidacji tylko podział pastwisk dotychczas wspólnie użytkowanych; powołane ustawy nie przewidują natomiast dalszego wspólnego użytkowania przez dotychczasowych użytkowników pastwisk, wydzielonych przy likwidacji serwitutu.

Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z dn. 1 lutego 1927 r. Dz. U. Nr. 10 poz. 74 dotyczy b. Królestwa Polskiego postanawia w art. 1: na 1) że zniesieniu ulegają na podstawie umowy albo w trybie przymusowym służebności, które wynikają z urządzenia ziemskiego włościan i rolników, zrównanych z włościanami, 2) że dokonywa się podziału wynagrodzenia na znoszone służebności, podziału pastwisk, zwanych wspólnemi z dworem i wygonów dworskich, na których osady tabelowe mają służebności pastwiskowe, oraz zamiany gruntów w związku ze znoszeniem służebności. Tak powołane rozporządzenie jak i rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z tej samej daty dla województw wschodnich podają szczegółowo procedurę zniesienia służebności i podziału gruntów wspólnie użytkowanych.

Sprawa uregulowania użytkowania pastwisk w chwili obecnej a obowiązujące przepisy prawne. Do czasu wydania ustawy, rozwiązującej całkowicie zagadnienie pastwiskowe należy choć tymczasowo uregulować, wyzyskując: a) obowiązujące postanowienia prawne z tego zakresu, b) wpływ władz administracyjnych na gminę, zapewniony specjalnemi przepisami prawnemi, c) możność zakładania spółdzielni pastwiskowych na podstawie ustawy o spółdzielniach względnie możność zakładania spółek pastwiskowych.

Bliższe zaznajomienie się z obowiązującemi przepisami prawnemi w sprawie tytułów prawnych użyt-

kowania pastwisk oraz przepisów prawnych, mających na celu tymczasową „regulację" użytkowania pastwisk, daje wyraźną podstawę do stwierdzenia trudności w uporządkowaniu sprawy pastwiskowej z powodu różnorodności oraz właściwości tytułów prawnych użytkowania pastwisk.

Odnośnie do wspomnianej powyżej „regulacji" użytkowania zauważa się, że „regulacja użytkowania pastwisk na podstawie niektórych tytułów prawnych, wywołana koniecznością uregulowania stosunków prawnych w innych dziedzinach gospodarki rolnej, jak pastwiskowa, zupełnie przypadkowo ubocznie się wyłania przy załatwieniu jako głównych innych zagadnień i tem samem nie może sprawy pastwiskowej traktować odpowiednio do znaczenia, jakie zagadnienie to winno posiadać w gospodarstwie krajowem. Regulacja czyli uporządkowanie użytkowania jest zwyczajnie dopuszczalna dopiero w tych wypadkach, w których podział wspólnych terenów względnie obciążonych wspólnem użytkowaniem nie może mieć miejsca. Znów warunki umożliwiające rozwój i podniesienie drobnej hodowli wymagają oparcia tej hodowli o większe tereny pastwiskowe. Z tego powodu wskazany zatem jest nie podział wspólnych pastwisk, lecz przeciwnie łączenie drobnych jednostek pastwiskowych w kompleksy pastwisk wspólnie zagospodarowanych i wspólnie użytkowanych. Dlatego również przy przeprowadzonych parcelacjach drobna hodowla winna obejmować całość kompleksów pastwisk, użytkowanych dotychczas jako pastwiska przez większą własność z obowiązkiem kontynuowania wzgl. zaprowadzenia odpowiedniej kultury pastwiskowej.

W związku z powyższem jako naczelną zasadę należy podnieść, że wszelkie pastwiska już istniejące, oraz te, które powstają przy likwidacji służebności i parcelacji nie powinny podlegać podziałowi, lecz powinny być wspólnie zagospodarowane, co winno mieć miejsce przedewszystkiem w wypadkach, kiedy: a) uprawa orna gruntów może spowodować spłukanie warstwy urodzajnej, b) grunty te nie nadają się do innej uprawy, a są użytkowane lub mogą być użyte jako pastwiska, c) jeżeli użytkowanie tych gruntów jako pastwisko przedstawia się korzystniej, niż jako grunt orny. Dla podniesienia gospodarstwa pastwiskowego miałoby wielkie znaczenie wykorzystania jednakże z obowiązujących przepisów prawnych tych postanowień, na podstawie których dopuszczalnem byłoby uporządkowanie stosunków pastwiskowych bez wdawania się w sprawy samych podstaw prawnych użytkowania. Dotyczyłoby to regulacji tj. zagospodarowania pastwisk i użytkowania ich według planów.

Bardzo poważne zatem wątpliwości nasuwa jednakże sprawa wykorzystania obowiązujących przepisów prawnych w wypadkach, w których rezultat ścisłego przeprowadzenia postanowień przepisów prawnych miałby być sprzecznym z wymaganiami życia, do którego dostosować się musi przyszła ustawa pastwiskowa; przytem trzeba wziąć pod uwagę i ten moment, że obowiązujące ustawy posiadają wiele przepisów przestarzałych niejednokrotnie, nienadających się może do całkowitego stosowania.

Bardzo znaczna część pastwisk na obszarze Rzeczypospolitej stanowi własność gminy albo dobro gminne. Użytkowanie tego rodzaju pastwisk w większej lub mniejszej mierze poddane jest kontroli i zarządowi gminy.

Wielki wpływ na sposób wspólnego użytkowania pastwisk, stanowiących majątek gminy względnie dobro gminne, mogą mieć władze administracyjne. Ponieważ według obowiązujących przepisów (ustawa gminna dla Śląska Cieszyńskiego, Małopolska ustawa gminna, ordynacja gminna z dnia 3. VII. 1891 r., ustawa gminna dla b. zaboru rosyjskiego i t. d.) rady gminne decydują o użytkowaniu majątków, należących do gminy, władze nadzorcze mają możność wywarcia odpowiedniego nacisku i spowodowania do właściwego ujęcia przez gminy sposobu wspólnego użytkowania pastwisk gminnych, a po części i pastwisk, stanowiących dobro gminne.

Należałoby więc już na podstawie zaznaczonych przepisów dążyć do właściwego uregulowania użytkowania pastwisk, jaknajszerzej wyzyskując prawną możność ingerencji władz administracyjnych jako władz nadzorczych nad gminami.

Nacisk wywierany obecnie przez władze administracyjne w kierunku uregulowania przez gminę gospodarki i użytkowania pastwiska może dać zupełnie wystarczające, dodatnie rezultaty, ale trzeba wziąć pod uwagę i to, że może jednakże być również bez — albo mało — skuteczny. Wpływ znów władz administracyjnych na gminę w pewnym kierunku, jak już z treści słowa wynika, jest środkiem w skutkach niepewnym, prześlizgującym się częstokroć pomiędzy uzasadnionem mieszaniem się w sprawy gminne w ogólnym interesie gospodarczym, a brakiem podstawy prawnej. Wpływ władz administracyjnych na uregulowanie sprawy pastwiskowej może zatem tylko czasowo być wykorzystany i to zastępczo z konieczności, z powodu braku ustawy, któraby wyraźnie gospodarkę na pastwiskach gminnych w szerszem i ścisłem znaczeniu poddawała pod nadzór władz administracyjnych.

Już przy tymczasowem uregulowaniu bardzo znaczne usługi dla podniesienia stanu pastwisk mogłyby oddać spółdzielnie względnie spółki pastwiskowe.

Spółdzielnie względnie spółki pastwiskowe mogłyby cel podany osiągnąć tylko o tyle, o ileby wzięły sobie za zadanie zagospodarowanie i właściwe użytkowanie pastwisk. Już przy tymczasowem uregulowaniu winny być dokładnie określone warunki: członkowstwa, udziałów i wpływów.

Tworzenie spółdzielni względnie spółek, tylko dlatego, aby ta wydzierżawiała od gmin majątek lub dobro gminne, mija się z celem; ponadto utrudniałoby to kontrolę nad przeprowadzeniem poprawy w gospodarce pastwisk.

Władze nadzorcze byłyby jednakże w możności nie zatwierdzać takich umów o dzierżawę pastwisk jako sprzecznych z rzeczywistemi interesami gminy, o ile statut spółdzielni względnie spółki wyraźnie nie przewidywałby prowadzenia gospodarki według planów, zatwierdzonych przez władze rządowe i nie poddawał spółdzielni względnie spółki w zakresie gospodarowania według planów pod nadzór państwa.

Nawet działalność spółdzielni względnie spółek pastwiskowych, użytkujących pastwiska prywatne, powinna być poddana pod nadzór państwowy.

Pewien przymus w tym kierunku możnaby wywierać z okazji subwencjonowania przedsięwzięć, zdążających do ulepszenia pastwisk. Za przymus taki należy uważać obowiązek prowadzenia gospodarki ściśle według zatwierdzonych planów.

Przeprowadzenie tymczasowego uregulowania winno się odbywać nietylko celem uzdrowienia i polepszenia obecnych stosunków gospodarczych, ale i dla przygotowania odpowiednich warunków dla wprowadzenia przyszłej ustawy pastwiskowej.

K o ń c o w e u w a g i. Sprawą pastwiskową zajmują się miarodajne czynniki już od dłuższego czasu. Uregulowanie tej sprawy było poruszone między innemi w dniu 23 kwietnia 1926 r. na posiedzeniu Sekcji Doświadczalnej Towarzystwa Gospodarskiego Wschodniej Małopolski we Lwowie oraz na zjeździe mierniczych w Krakowie w dniu 1 lipca 1926 r.

W sprawie akcji w kierunku poprawy kultury rolnej w Małopolsce na posiedzeniu Sekcji Doświadczalnej T. G. W. M. przyjęte zostały następujące wnioski:

1. Ustawowe podciągnięcie łąk i pastwisk gminnych pod pojęcie „majątku gminnego".

2. Popieranie organizacji spółek pastwiskowych i łąkowych.

3. Uwzględnienie przy scalaniu i parcelacji ich racjonalnej meljoracji i zagospodarowania.

4. Zakładanie wzorowych pastwisk i pokazów.

5. Ustawowe poddanie ich gospodarki kontroli państowowych lekarzy weterynaryjnych.

6. Poparcie działalności Doświadczalnej Państwowej Stacji Botaniczno-Rolniczej we Lwowie nad poprawą połonin wschodnich Karpat.

Ponadto sprawa pastwiskowa była przedmiotem obrad na zjeździe, odbytym we Lwowie w dniu 24-go stycznia 1927 r. w sprawie scalania gruntów i na naradzie hodowlanej w Ministerstwie Rolnictwa w dniu 15—17 lutego 1927 r.

Ostatnio wymieniona narada hodowlana powzięła w sprawie pastwisk następujące uchwały:

1. Ze względu na związek stosunków prawnych w zakresie użytkowania pastwisk z racjonalnem wyzyskaniem ich na cele hodowli konieczne jest odpowiednie uregulowanie sposobu użytkowania pastwisk.

Należy niezwłocznie na podstawie obowiązujących przepisów prawnych dążyć do uregulowania właściwego użytkowania pastwisk, wyzyskując jaknajszerzej ingerencję władz administracyjnych, jako władz nadzorczych nad gminami; ponieważ jednak dotychczasowe przepisy prawne nie dają podstawy do całkowitego uporządkowania pastwisk, należy równocześnie uregulować całość sprawy pastwiskowej przez wydanie jednej ustawy. Przepisy te powinny uwzględniać różnorodność miejscowych warunków.

2. Wspólne pastwiska już istniejące oraz te, które powstają przy likwidacji służebności lub parcelacji, nie powinny podlegać podziałowi, lecz powinny być wspólnie zagospodarowane w tych wypadkach, jeżeli użytkowanie tych gruntów jako pastwisk przedstawia się z punktu widzenia hodowli korzystniej od innej kultury, w szczególności jeżeli:

a) uprawa gruntów może spowodować spłukanie warstwy urodzajnej;

b) grunty te nie nadają się do innej uprawy.

3. Dla zagospodarowania wspólnych gruntów pastwiskowych powinny być tworzone spółki dobrowolne lub przymusowe. Spółki pastwiskowe powinny podlegać nadzorowi władz administracyjnych, które przed wydaniem zarządzeń, dotyczących zawiązania i prowadzenia spółki, powinny z a s i ę g a ć o p i n j i r z e c z o z n a w c ó w.

Każdy użytkownik wspólnych gruntów staje się członkiem spółki pastwiskowej; rozmiar uprawnienia do użytkowania wspólnych gruntów pastwiskowych stanowi o ilości udziałów, a zarazem o wpływie na jej prowadzenie. Ogólne przepisy państwowe powinny podawać bliższe postanowienia co do treści statutu spółki; w szczególności statut ma zawierać sposób obliczenia jednostek udziałowych w spółce, określenie najwyższej liczby udziałów i wskazanie o sposobie wygotowania planów zagospodarowania.

Zagospodarowanie i użytkowanie pastwisk gminnych powinno odbywać się według planów opracowanych przez siły fachowe i zatwierdzonych przez władzę administracyjną i pod nadzorem zawodowych sił rolniczych.

Niektóre dezyderaty gospodarcze, odnoszące się do gospodarki pastwiskowej, starają się uwzględnić ostatnie projekty ustaw z zakresu reformy ustroju rolnego, między innemi projekt ustawy o podziale i regulacji użytkowania wspólnot gruntowych oraz projekt kodeksu agrarnego w opracowaniu prof. dr. Wł. L. Jaworskiego (wydanie Ministerstwa Reform Rolnych) w rozdziale o spółkach pastwiskowych (art. 66—104). Jak prof. dr. Jaworski sam zresztą zaznacza, rozdział o spółkach pastwiskowych powtarza postanowienia projektu śląskiej ustawy pastwiskowej wraz z umotywowaniem ze zmianami, wynikającemi z przyjętego systemu dla całego kodeksu agrarnego.

Odnośnie do rozdziału o spółkach pastwiskowych w projekcie kodeksu agrarnego nasuwa się pytanie, czy rozdziałem tym zagadnienie pastwiskowe zostało już w zupełności rozwiązane, czy też nie jest to tylko fragment specjalnej ustawy pastwiskowej, a w kodeksie agrarnym półśrodek w skutkach bardzo niepewny, o ilebyśmy za przykład przyjęli wprowadzenie i funkcjonowanie zupełnie pokrewnych w osiąganiu zamierzeń gospodarczych spółek rybackich na obszarze b. zaboru pruskiego. Nie można przytem zapominać, że projekt śląskiej ustawy pastwiskowej jest wykonaniem jednego z postanowień ustawy z dn. 21 czerwca 1921 r. w przedmiocie rewizji likwidacji serwitutów pastwiskowych w dobrach b. Komory arcyksiążęcej na Śląsku Cieszyńskim (Dz. U. Nr. 59, poz. 373), względnie rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dn. 7-go lutego 1928 r. w sprawie zmian wyżej cytowanej ustawy (Dz. U. Nr. 13, poz. 127), że śląska ustawa pastwiskowa przeznaczona jest tylko dla 5 gmin katastralnych na Śląsku Cieszyńskim, a mianowicie: Wisły, Bremy, Ustronia, Istebnej i Komakowa i ma ustalić organizację spółek szałaśniczych, utworzonych z posiadaczy gospodarstw rolnych, oznaczonych powołanemi wyżej przepisami prawnemi. Śląska ustawa pastwiskowa, która będzie wydana w związku z postanowieniami przepisów prawnych o rewizji likwidacji serwitutów pastwiskowych w dobrach b. Komory Cieszyńskiej, ma inny cel aniżeli kodeks agrarny, mający obowiązywać w całej Rzeczypospolitej. Dlatego też rozdział projektu kodeksu agrarnego o spółkach pastwiskowych należałoby uważać z pewnemi zastrzeżeniami co do treści na prawdę za fragment tylko prawa pastwiskowego.

*Zygmunt Moczarski*

# Zagadnienie wysokiej produkcji mlecznej.

(Dokończenie).

Uwagi p. Inż. Stefana Hosera o znaczeniu krów wysokiej produkcji dadzą się sprowadzić do 2 tez.

1. Sztuki, odznaczające się normalnie wysoką użytkowością, bez zarzutu co do zdrowia i budowy, a spokrewnione z rekordzistkami, przedstawiają największą wartość hodowlaną.

2. Pędzenie tylko ograniczonej liczby krów do wysokiej mleczności, w celu pośredniego ustalenia rekordu obory, chroni hodowcę od ostrej konkurencji w kierunku nadmiernie wysokiego podniesienia wydajności całej obory, co, jak słusznie zaznacza p. Inż. Hoser, może być w wielu razach niebezpiecznem.

Co do drugiej tezy wypowiedzieliśmy się w pierwszej części niniejszego artykułu, podkreślając istotne niebezpieczeństwo, jakie niesie organizmowi przesada w dawkowaniu białka, konieczna do wysokiej produkcji mleka. Nad pierwszą tezą wypada nam się zastanowić obecnie. W swoich badaniach nad utrzymaniem mleczności na wysokim poziomie u różnych krów W. L. Gaines (Persistency of lactation in dairy cows, Illinois A. Exp. Station, 1917), wykazał, że współzależność trwania wysokiego napięcia mleczności między półsiostrami po jednej matce wyraża się współczynnikiem u Fryzów $r = 0{,}39$ i u Gernsejów $r = 0{,}42$. Stosunek zaś między matką a córką u pierwszych $r = 0{,}37$, u drugich $r = 0{,}26$. Ta wyraźnie dodatnia współzależność pozwala nam bezwarunkowo twierdzić, że istnieje duże prawdopodobieństwo, iż siostry rekordzistki po tej samej matce będą również, jak ona, zdolne do trwałej wysokiej mleczności. Współzależność w linjach żeńskich jest pewnikiem, w męskich — cytowany wyżej Gaines nie potrafił ich wykazać. Wprawdzie p. Inż. Hoser przytacza, że stadnik Nobel 911 występuje w rodowodzie trzech krów, wyróżnionych na konkursie ubiegłego roku, jednak możność przytoczenia przez p. Hosera tylko jednego przykładu w tym kierunku i powaga Gainesa, jako doświadczalnika, każe nam pod tym względem czekać dalszych obserwacji na potomstwie byków blisko spokrewnionych z wielkopolskiemi lub innemi rekordzistkami. Powszechna dziś kontrola mleczności we wszystkich lepszych oborach już za kilka lat umożliwi otrzymanie ścisłej odpowiedzi na to pytanie.

Wysoka produkcja jednostek, jako sprawdzian plastyczności rodu, opiera się na pojęciu silnie spokrewnionej grupy, jako całości genetycznej. Krowy mleczne są przeważnie produktem chowu krewnia-

czego. Niewielka liczba obór, produkujących stadniki, moda na określone prądy krwi, wreszcie dążność do ustalenia typu pokrojowego obory — powodują, że potomstwo tych samych stadników jest niemal powszechnie używane do rozpłodu w danym okręgu hodowlanym. Jeżeli jednocześnie dany okrąg pod względem sposobu wychowu, pielęgnowania i żywienia jest kierowany ze wspólnej centrali, co po zaprowadzeniu okręgowej kontroli mleczności zwykle miewa miejsce, wówczas do podobieństwa pochodzenia dołączają się możliwie upodobnione warunki życia. W ujednostajnionych warunkach, grupy, bliżej ze sobą spokrewnione w linjach męskich, różnią się między sobą głównie linjami żeńskiemi, przez co mamy możność poznania względnej wartości poszczególnych żeńskich rodzin. Naogół można powiedzieć, że po dłuższem prowadzeniu selekcji na użytkowość, opartej na kontroli mleczności, stopniowo zanikają rodziny mało produkcyjne, a pozostają tylko średnio i wysoko produkcyjne, przytem liczba pierwszych również stopniowo maleje. W ten sposób życie eliminuje rodziny, które w poprawionych warunkach środowiska nie wykazują plastyczności, (t. zn. zdolności do ewolucji) w pożądanym kierunku. Rodziny, które się ostoją, są wszystkie mniej lub więcej plastyczne. Jakież może być kryterjum do oceny, które z nich są najplastyczniejsze? Oczywiście tylko wystawienie całej rodziny lub jej części, wybranej jako próbka, na działanie środowiska, dostosowanego do wywołania maksimum produkcji (forsowne żywienie białkowe i mineralne, wielokrotne dojenie, intensywny wychów). Gdyby stworzenie takiego środowiska nie pociągało za sobą kosztów, przenoszących wartość otrzymanego mleka, o czem niżej, i gdyby forsowanie mleczności nie przynosiło krowie szkody, próba dzielności użytkowej rodziny, jako całości, byłaby niewątpliwie najodpowiedniejsza, jako definitywnie miarodajna. Wobec tego jednak, że próba taka nie opłaciłaby się, a co gorsza podcięłaby żywotność badanej rodziny, nie pozostaje nam nic innego, jak ograniczyć badanie do stosownie wybranej próbki. Pod „próbką stosownie wybraną" rozumiem taką grupę krów, której skład genetyczny odpowiadałby przeciętnemu składowi genetycznemu badanej rodziny, oraz która dałaby wyniki podobne do powtórzonych conajmniej na drugiej podobnie dobranej próbce. Ostatni warunek ma na celu możliwe usunięcie przez nas przeoczonych wpływów przypadkowych.

Tak dobrana próbka daje rękojmię, że jest sprawdzianem plastyczności rodziny. Oczywiście wybór jej jest możliwy tylko tam, gdzie skład genetyczny pogłowia jest znany conajmniej na kilka pokoleń wstecz, a zatem, jak u nas, tylko w czołowych oborach.

Ażeby porównanie było istotnie objektywne, byłoby pożądanem, ażeby „pędzenie krów na wysoką mleczność" odbywało się w jednej lub najwyżej w paru oborach, nie zainteresowanych bezpośrednio w produkcji stadników, a natomiast zainteresowanych w możliwie najwyższej produkcji mleka, chociażby dużym kosztem (obory podmiejskie, szpitalne lub zdrojowe, produkujące mleko zdrowotne). Przeniesienie kilku dobrych matek do takiej obory z obór, stających do konkursu, pozwoliłoby na rozpoczęcie intensywnego wychowu już w życiu płodowem cielęcia. Gdyby cielę okazało się jałówką, ulegałoby ono nieprzerwanie pędzeniu w kierunku mleka. Matka po urodzeniu jałówki sama, a w razie urodzenia byczka wraz z byczkiem wracałaby do poprzedniego właściciela, jałówka zaś urodzona w oborze wydojowej byłaby wychowywana na wysoką mlecznicę kosztem funduszu konkursów, który następnie częściowo byłby wycofany od właściciela obory wydojowej, gdyby jałówka istotnie okazała się cenną mlecznicą w dalszych okresach laktacji. Obok takiego sposobu postępowania, który oczywiście byłby ograniczony do szczupłej liczby sztuk, możnaby poprostu dostarczać do obory wydojowej wysokocielne zasuszone krowy, wybrane do konkursu przez inspektora hodowlanego. Konkurs krów odbywałby się *bez ich zacielenia* w ciągu jednego roku, konkurs zaś jałówek po ich dojściu do trzeciego i czwartego okresu laktacji również bez ich zacielenia. Warunek nie zacielenia konkursistek w próbie na mleczność: 1. nie wprowadza czynnika różnorodności warunków, spowodowanych różnym czasem zacielenia i 2. unika bezpośredniego potomstwa krowy o wysokiej produkcji, a następnie zmniejsza pokusę użycia tej krowy do rozpłodu. Krowa ta staje się sprawdzianem rodu, ale przestaje być protoplastką dalszych pokoleń.

Po tych uwagach ogólnej natury wypada nam przystąpić do zagadnienia, jak rozwinąć w jałówce, a następnie w krowie zdolność do wysokiej produkcji, jak po ocieleniu tę produkcję osiągnąć, a następnie, jak ją utrzymać przez rok cały na wysokim poziomie. To zagadnienie musi być rozpatrzone ze strony rozpłodu, żywienia i ogólnego pielęgnowania.

W naszych warunkach przyszła rekordzistka powinna pochodzić z miesięcy jesiennych, lub wczesnych zimowych. Nie posiadam danych na poparcie tego twierdzenia. Jednakże długoletnia

obserwacja licznych hodowców przemawia za tem, że najlepsze są cielęta, które pierwszą zimę przebyły jeszcze żywione pełnem mlekiem, lub przynajmniej stosownie uzupełnionem mlekiem chudem. Gdy następnie po zaprzestaniu mleka trafiały na okres wiosenny i otrzymały, choćby jako skromny dodatek do paszy, nieco zieleni oraz podlegały



Jałowice w Pilaszkowie pod Warszawą. Na pierwszym planie dobrze przygotowana do wysokiej mleczności jałowica o znakomitym spodzie.
Fot. inż. St. Wiśniewski.

działaniu promieni słonecznych, do pewnego stopnia uzupełniającemu braki składu pasz, wyrastają one następnie na silniejsze krowy, aniżeli cielęta, które po zaprzestaniu otrzymywania mleka, dostają się bezpośrednio w ciężkie warunki zimy.

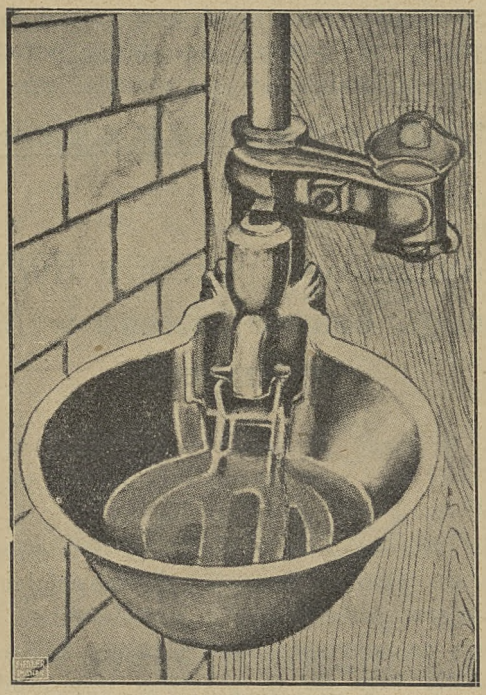
Krowa, przygotowywana do rekordu, musi również w roku, kiedy do rekordu ma stanąć, wycielić się o późnej jesieni albo wczesnej zimie, ażeby dobroczynne działanie wiosennej paszy podtrzymywało jej mleczność. Ważnym również jest szczęśliwy wybór momentu pierwszego odstanowienia przyszłej rekordzistki. Czas ten trudno z góry ustalić w liczbie dni i miesięcy. Odgrywa tu wielką rolę ogólny stan rozwoju jałówki, a także stan rozwoju jej spodu t. j. stan formowania się przyszłego wymienia (patrz. ryc.).

Jeżeli ogólny rozwój cielesny odbywa się zupełnie zadawalniająco, a rozwój partji mlecznej pozostaje za nim w tyle, można ostatni przyśpieszyć przez codzienny masaż całego podbrzusza aż do granicy sromu. Taki masaż wyraźnie wpływa na rozwój wymienia dzięki przyśpieszeniu krążenia krwi w tej partji ciała. Przyśpieszenie krążenia krwi ma szczególnie dodatnie działanie na późniejszą możność wytwarzania rekordowych ilości mleka. Oczywiście raz jeszcze się zastrzegam, że taki masaż wówczas jest na miejscu, gdy organizm bujnie się rozwija. Dobrze rozwinięta jałówka z dobrze rozwijającym się spodem może być gotowa pod stadnika już w 17 miesiącu życia. Jałówka wówczas zacielona mieć będzie swe pierwsze cielę w końcu pierwszego kwartału trzeciego roku jej życia. Jeżeli pochodziła ona z listopada, a pokrytą była w półtora roku później w końcu marca lub początku kwietnia, mieć będzie pierwsze cielę w początku stycznia, a następnie kolejno w grudniu i listopadzie. Oczywiście przy takiem pośpieszaniu ponownych zacieleń w tych pierwszych latach mleka nadmiernie forsować nie możemy zadawalając się wysoką, ale nie rekordową mlecznością. Takie uregulowanie życia płciowego jałówki i krowy wymaga z jednej strony wielkiej uwagi ze strony hodowcy, a z drugiej strony obliczenia pożądanych terminów ocieleń na parę lat naprzód.

Równie ważnem, jak uregulowanie spraw rozpłodu, jest unormowanie żywienia. Wszyscy wiemy, że krowa, jako zwierzę przeżuwające, potrzebuje dla swego zdrowia wiele paszy objętościowej, która wymaga przeżucia przed przeniknięciem do dalszych odcinków żołądka. Tymczasem wysoka mleczność powoduje takie skoncentrowanie wszystkich czynności organizmu na produkcji mleka, że praca żucia, zużywająca część energji krowy niepotrzebnie, a nawet z punktu widzenia produkcji mleka szkodliwie, musi być możliwie ograniczona. Drugą sprawą, którą trzeba mieć na uwadze, żywiąc przyszłą rekordzistkę, jest przystosowanie jej organizmu od najmłodszego wieku do przerabiania wielkiej ilości składników mineralnych i składników białkowych. Jeżeli zależy nam na tem, żeby zawartość tłuszczu w mleku przyszłej rekordzistki była wysoka, musimy dążyć do tego, ażeby przyzwyczajać jej organizm do wchłaniania dużych ilości złożonych tłuszczów jak np. lecytyny, które prócz grupy kwasów tłuszczowych zawierają kwas glicerynowo - fosforowy, związany z zasadą organiczną, choliną. Na lecytyny w paszy krów wysoko mlecznych musimy zwracać uwagę ze względu na ich obecność w układzie nerwowym i rozrodczym, jeżeli bowiem nie dostarczymy ich poddostatkiem w paszy, zubożymy te ośrodki w nieodzowne dla nich składniki, które zostaną zużyte na produkcję mleka. Wobec tego wszystkie nowoczesne mieszanki pasz treściwych zawierają zawsze składniki lecytynonośne, na których czele postawić należy owies.

W praktyce uwagi powyższe sprowadzają się do zadawania mieszanek paszy treściwej zawierających białko w stosunku 60—65 g za litr mleka

oraz do zmniejszenia pasz soczystych do jak najmniejszych czysto dietetycznych porcji, a paszy objętościowej, zadawanej w postaci jak najlepszego siana do ilości, nie przekraczającej w ogólnej sumie suchej masy 3% żywej wagi zwierzęcia. Te zasady, zaczerpnięte z praktyki doświadczalników Nowego Świata i Anglji (Boutflour), są bezwiednie

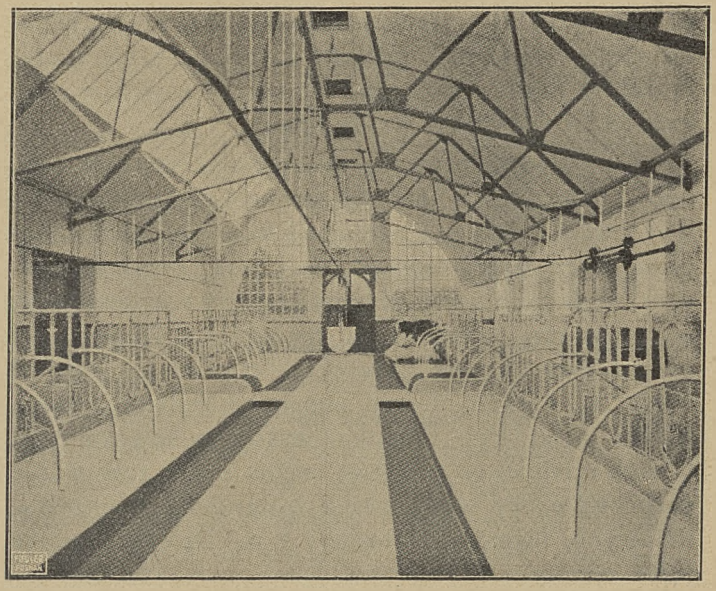


Poidło samoczynne systemu London-King. Woda napływa podczas naciskania kratki przez krowę.

stosowane przez wszystkich naszych żywicieli — praktyków, posiadających krowy wysoko mleczne i układających dla nich dawki pastewne. Z szablonem wyznaczania paszy bytowej jednolitej dla całej obory i dodatku do tej paszy mieszanek treściwych w stosunku do wydajności krów, szablonem tak wygodnym, a tak nawet odpowiednim w żywieniu krów o zwykłej mleczności, zerwać musimy zupełnie, gdy żywimy krowy wysoko mleczne.

Mieszanki pastewne dla takich krów muszą być bardziej urozmaicone, niż to zwykle czynimy, tak żeby różne formy białka, w nich zawarte, możliwie jak najlepiej się uzupełniały. To samo dotyczy mieszanek mineralnych. Sól kuchenna i fosforan wapnia, nie tracąc swego pierwszorzędnego znaczenia, muszą jednak być uzupełnione przez małe dodatki jodu (w postaci jodku potasu), żelaza (w postaci tlenku żelaza) i magnezu (w postaci magnezji palonej). Pożądany byłby również dodatek fluoru, co jednak można wykonać przez użycie do mieszanek pasz, pochodzących z północno-wschodnich dzielnic Rzeczypospolitej, które zawierają więcej fluoru, niż pasze, wyprodukowane na Zachodzie Polski.

Dalszym koniecznym warunkiem podtrzymania wysokiej produkcji krowy jest urządzenie poideł samoczynnych (patrz ryc.), bez stałego bowiem dostępu do wody i bez możności wypijania jej małemi łykami, krowa jest zmuszona do jednorazowego, albo dwurazowego wypełnienia żołądka, w danym wypadku żwacza, conajmniej taką ilością wody, jaką daje mleko, nie mówiąc o wodzie, potrzebnej do spraw asymilacji, bo ta w większej części odnajduje się w mleku. W urządzeniu poideł samoczynnych trzeba wybierać system, zabezpieczony od zamarzania t. j. z przewodami częściowo gumowemi i z t. zw. czopkami gumowemi w częściach metalowych, zamarznięcie bowiem instalacji wody nietylko spowodować może duże koszta przez zniszczenie urządzeń, lecz również może wniwecz obrócić całą naszą pracę nad utrzymaniem wysokiej produkcji krowy, gdy zaś ta raz się załamie,



Obora do wysokiej produkcji mleka. Krótkie stanowiska, nisko postawione żłoby, umocowanie krów jarzemkowe, rozgrodzenie z rur stalowych. Poidła samoczynne są umieszczone dość wysoko, żeby uniknąć zaśmiecenia. System London-King. Anglja.

trudno bardzo zło naprawić. Istnieją wprawdzie przykłady (np. opisany przez Dra Wellmanna z Budapesztu), że krowa wysoko mleczna zmniejszała na czas jakiś wydajność mleka, ale to jest zjawiskiem bardzo rzadkiem.

Warunki ogólne środowiska, obchodzenie się z krową, a szczególnie sposób jej dojenia wywierają

ogromny wpływ na wysoką produkcję. Dojenie musi być ręczne, wykonane przez silnego, zrównoważonego i inteligentnego mężczyznę według wszelkich zasad metodyki racjonalnego dojenia. Odbywać się ono musi conajmniej 4 razy na dobę, a u krów najmleczniejszych, dochodzących po ocieleniu do 70 litrów i wyżej nawet 6 razy dziennie. Przerwa nocna trwa wówczas tylko 7 godzin zwykle od 10-tej do 5-tej, a dojenie odbywa się co trzy godziny i kwadrans — do trzech i pół godzin.

W ogólnem pielęgnowaniu ogromną rolę odgrywa nietylko czyszczenie, ale formalny masaż skóry, mięśni, ścięgien i stawów, mający zastąpić spacer krowy, który, jeżeli obora jest jasna i przewiewna, staje się wówczas zbytecznym.

Najpraktyczniejszą okazała się obora z krótkiemi stoiskami, w których krowy leżą na podłodze bez słomy. Obecność bowiem słomy w ściółce pozwala na jej zjadanie przez krowy, co uniemożliwia ścisłe stosowanie się do potrzebnego sposobu żywienia, oraz uniemożliwia idealnie czyste utrzymanie wymienia, co znów jest niezbędnie potrzebne w tak wielkiej produkcji. Najlżejsze bowiem zakażenie wymienia, znajdującego się stale w stanie lekko zapalnym wskutek wyjątkowego natężenia pracy, jakiej od niego wymagamy, pociąga za sobą ciężkie zaniemożenia, zawsze kończące się utratą wysokiej mleczności, a czasami i stratą krowy.

Co do temperatury pomieszczenia, to, byle było ono bezwzględnie zabezpieczone od przeciągów, a legowiska dały się utrzymać zupełnie sucho, ciepłota może opadać nawet niżej zera, przytem podczas większych mrozów nakładamy na krowy dery, mniej więcej szczelnie je opinające. Duże ilości paszy, jakie krowa przerabia, czynią, że jej jest raczej za gorąco, niż za zimno i największą naszą troską musi być ochrona wysokich mlecznic od letnich upałów, co osiągnąć można przez stosowanie rozpryskiwaczy wody, przez zasłanianie okien południowych, nocne wietrzenie i t. p. Należy również tępić muchy.

Co do strony ekonomicznej, tak pędzonej produkcji mleka, z góry sobie powiedzieć musimy, że nie wytrzymuje ona żadnego rachunku. Jeżeli policzyć wszystkie koszta, uwzględniając i ryzyko utraty krowy, tak wyprodukowane mleko kosztować nas będzie znacznie więcej, niż przeciętne ceny za nie osiągane, to też w naszych warunkach taka produkcja jest możliwa tylko w oborach, sprzedających mleko zdrowotne po cenach 2 razy wyższych, niż otrzymywane w zwykłych gospodarstwach, w takich jednak oborach kalkulacja może wykazać nawet zysk z mleka, natomiast korzyści pośrednie są zawsze wielkie i o nich już mówiliśmy. Zyski te spływają na Związek jako na całość, a na producentów stadników w szczególności. Na nich też powinno się przerzucić część kosztów, a szczególnie koszta instalacyjne i ubezpieczenie od ryzyka.

Wogóle produkcja na wysoką mleczność wymaga wysokiego stopnia organizacji zbiorowej. Gdzie na taką organizację możemy się zdobyć, tam o tej produkcji powinniśmy pomyśleć, żeby w tej dziedzinie nie pozostać w tyle za narodami, przodującemi w kulturze hodowlanej.

*Włodzimierz Szczekin-Krotow.*

## Styczniowy przetarg bydła nizinnego czarno-białego w Malmö w Szwecji.

Jak to może wiadomo — w Malmö w Szwecji południowej trzy razy do roku (styczeń, maj i wrzesień) odbywają się przetargi na bydło c.-b. nizinne. Od roku bieżącego na te przetargi doprowadzane są stadniki nie tylko ze Szwecji południowej lecz i z innych okręgów, gdzie to bydło jest chowane. Te przetargi mają na celu sprzedaż wyłącznie lepszych stadników i dla tego na te przetargi doprowadzane są tylko stadniki, odznaczone nagrodą nie niżej II stopnia.

Na styczniowy przetarg zgłoszono zostało 36 stadników. Jeden z nich zachorował i z pozostałych 35 po dokonanym przed aukcją sądzeniu 2 zaliczono do 1 grupy, 26 — do drugiej, 5 — do trzeciej, a 2 stadniki zbrakowano, a więc na licytacji wystawiono tylko 28 stadników. Przeciętna cena wszystkich sprzedanych stadników wynosiła 1 108 koron. (1 korona szwedzka = 2,5 zł).

Jeżeli przy tym obliczeniu nie będziemy uwzględniali stadnika General Frans, za którego to stadnika osiągnięto wyjątkowo wysoką cenę, a mianowicie 5350 koron, to średnia cena wyniesie około 950 koron.

Wyżej wymieniony stadnik przy sądzeniu otrzymał 81,5 stopni (za 100), przyczem eksterjer i typ 45,5 stopni, na 50 możliwych.

Jego matka dała średnio za dwa ostatnie normalne lata 5 439 kg mleka o zawartości tłuszczu 3,65 procent, co odpowiada 197,7 kg tłuszczu rocznie. Matka ojca średnio za trzy lata dała rocznie przeszło 200 kg tłuszczu, a matka matki przeciętnie rocznie za 5 lat, mimo to, że w tym okresie chorowała na pryszczycę, wyprodukowała 186,2 kg tłuszczu przyczem procent tłuszczu wahał się w granicach od 3,79 do 4,04. Drugi

co do ceny stadnik również zaliczony do 1 grupy, Alsik Wirth był sprzedany za 2800 koron. Ten stadnik dostał 84,5 punkta, przyczem za eksterjer i typ otrzymał 48,5 (na 50), średnia wydajność jego matki za 2 lata wynosiła 4436 kg mleka przy 4,03% tłuszczu i 178 kg tłuszczu rocznie. Matka ojca przeciętnie za 3 lata dała 6345 kg mleka przy 3,89% tłuszczu, a zatem przeciętnie rocznie wyprodukowała 246 kg tłuszczu.

Matka matki przeciętnie z 6 lat dała 233,1 kg tłuszczu przy wahaniu przeciętnego procentu tłuszczu od 3,46 do 3,59, a roczna wydajność mleka wynosiła od 6028 do 7229 kg.

Ilość stopni przyznanych przy sądzeniu za poszczególne stadniki i sprzedażna cena wahała się w następujących granicach

| Ilość stopni (maks. 100) | Ilość stadników | Średnia cena na licytacji koron | złotych p. |
|---|---|---|---|
| 80—84 | 2 | 4026 | 10000 |
| 75—79,5 | 3 | 1230 | 3070 |
| 70—74,5 | 7 | 999 | 2500 |
| 65—69,5 | 16 | 764 | 1900 |

Najtańszy byk był sprzedany za 500 koron.

*Stefan Hoser.*

# W sprawie konkursu mleczności w Wielkopolsce 1. XI. 1927 — 31. X. 1928.

Zorganizowanie w Wielkopolsce zawodów krów mlecznych, a w związku z tem sprawozdanie umieszczone w Przeglądzie Hodowlanym Nr. 1. z roku 1929 spowodowało p. Szczekina-Krotowa do umieszczenia w Gazecie Rolniczej Nr. 7. z dnia 15. II. b. r. artykułu — „W sprawie określenia wartości użytkowej krowej", w którym znajduje się dużo niedomówień, mogących wprowadzić w błąd Czytelników.

Nie negując poglądów p. Szczekina-Krotowa zdziwiony jestem, że umieszczając wspomniany artykuł nie chciał dać dokładnych wyjaśnień, wywołując temsamem mylny pogląd na pracę i dążenia hodowców w Wielkopolsce. Powołanie się na mój artykuł w Przeglądzie Hodowlanym jest niewystarczające, gdyż nie wszyscy Czytelnicy Gazety Rolniczej prenumerują również i „Przegląd", wobec czego nie znają powodów wystąpienia p. Szczekina-Krotowa.

Przed przytoczeniem więc i omówieniem wyników podanych przezemnie należało wprzód wyjaśnić,

że Minister Rolnictwa reskryptem z dnia 23. V. 1927 r. ustanowił zasady zawodów krów mlecznych w Polsce,

że jedną z zasad zawodów tych jest, aby do oceny krów brać faktycznie wykazaną wydajność krów, bez żadnych teoretycznych poprawek,

że Wielkopolska Izba Rolnicza, stosując się ściśle do wymagań Ministerstwa Rolnictwa, zorganizowała na terenie Wielkopolski zawody krów, których wyniki umieszczone są w Przeglądzie Hodowlanym Nr. 1. z roku 1929.

Po za koniecznem wyjaśnieniem, że inicjatywę do zorganizowania konkursu dało Ministerstwo Rolnictwa — muszę kategorycznie zastrzec się przeciwko posądzaniu hodowców wielkopolskich o chęć „imponowania naiwnym ludziom" i innym podobnym zarzutom.

Artykuł mój bynajmniej p. Szczekin-Krotowa do tego nie upoważnił. — Co innego, gdybym omawiając wyniki konkursu podał same cyfry, bez bliższych danych dotyczących krów, — skoro jednak podałem najdrobniejsze szczegóły jakie mogłem stwierdzić, a które mogą być przydatne do oceny wartości przynajmniej czołowych sztuk, zarzuty p. Szczekin-Krotowa są bezpodstawne.

Mleczności wykazane w roku konkursowym naogół były bardzo ładne. Najlepsza „Sielanka" 13849 wykazała nieprzeciętną mleczność 9648 kg przy 3,48% — wydajność czystego tłuszczu 337 kg. Krów z mlecznościami powyżej 9000 kg było kilka, a kilkanaście powyżej 8000 kg. Obory, które mogą pochwalić się takiemi mlecznościami dowiodły, że posiadają materjał bardzo cenny, odznaczający się wybitnemi zdolnościami do produkcji wysokich mleczności. Wykazanie tej zalety bydła w Wielkopolsce, było jednym z celów zorganizowania konkursu i cel ten został osiągnięty.

W artykule zaś swoim, skierowanym przeciwko omawianemu konkursowi, wysuwa p. Szczekin-Krotow jedyny zarzut, że krowy, biorące w nim udział w omawianym konkursie, były pokryte w cztery, pięć lub sześć miesięcy na ocieleniu. Wyjaśniam, że Ministerstwo Rolnictwa nie postawiło wymagania, aby krowy były pokryte po trzech miesiącach po ocieleniu, a następnie wyraźnie zastrzegło, aby uwzględnione zostały mleczności faktyczne, bez żadnych teoretycznych poprawek.

Przez wprowadzenie poprawek, ustalonych przez angielskich badaczy i obliczonych dla tamtejszych warunków i stosunków starał się p. Szczekin-Krotow obliczyć normalną wydajność krów konkursowych. Przypuszczam, że uczyniłam to dokładniej, gdyż podając dla każdej krowy jej czteroletnie wydajności osobno i przeciętną z czterech lat nie mogłem mieć innego celu, jak porównanie normalnej wydajności danej krowy z jej wydajnością konkursową.

Zastrzegam się przeciw myleniu pojęć „normalnej rocznej wydajności krowy“ z zaliczeniem tej krowy do grupy „normalnych“. Według zasad, na jakich prowadzona jest kontrola mleczności przez Wielkopolską Izbę Rolniczą — wszystkie krowy dzielone są na dwie grupy: „normalne“ t. j. sztuki, które były przez cały rok pod kontrolą, normalnie się wycieliły i nie chorowały, — oraz „anormalne“ — t. j. sztuki, które nie były cały rok pod kontrolą, (a więc sprzedane, dokupione i jałowice, które w ciągu roku kontroli weszły do obory), następnie te, które chorowały, nienormalnie się wycieliły, porzuciły lub jałowiły. Ze względów, które podałem w swym artykule — w „Przeglądzie Hodowlanym“ zaliczyłem niektóre z krów konkursowych do grupy krów „normalnych“.

Faktem jest, że w porównaniu do mleczności z lat poprzednich, wiele krów podniosło w roku konkursowym swą wydajność o 100%. Czy zaś każda krowa potrafi w takim stopniu podnieść swą wydajność i osiągnąć 9—10 000 kg — należałoby tego dowieść.

Co się tyczy istoty zawodów krów mlecznych wzgl. konkursu i jego znaczenia dla hodowli, zabrał w tej sprawie głos prof. Moczarski, w dwuch ostatnich „Przeglądach Hodowlanych“. Zainteresowani znajdą tam wyjaśnienie całokształtu zagadnienia i uzasadnienia, dlaczego zawody krów mlecznych należałoby w dalszych latach organizować. Może będzie słuszne na przyszłość zmienić warunki i zasady zawodów, w myśl intencji prof. Moczarskiego; w każdym razie, o ile zasady ustalone przez Ministerstwo Rolnictwa i obecnie obowiązujące miały pewne braki — nie jest to dostatecznym powodem odrzucania całkowitego znaczenia tych zawodów.

Wszystkie podane przezemnie momenty nie wymagają dłuższej dyskusji, a powody wystąpienia p. Szczekin-Krotowa były prawdopodobnie inne. Zbliża się Powszechna Wystawa Krajowa i krowy, które zajęły czołowe miejsca w omawianym konkursie — przedstawiałyby niebezpieczną konkurencję. Aby to niebezpieczeństwo zmniejszyć p. Szczekin-Krotów wysunął koncepcję, aby przy sądzeniu krów na Powszechną Wystawę Krajową uwzględnić mleczności z teoretyczną poprawką, w zależności od tego, czy krowa po ocieleniu została wcześniej czy później pokryta.

O ile jest mi wiadomo, z krów zgłoszonych na Powszechną Wystawę Krajową przez Wielkopolskie Towarzystwo Hodowców Bydła — pięć czy sześć sztuk brało udział w konkursie. — A czy takie rozwiązanie tej sprawy sądzenia wszystkich krów na Powszechną Wystawę Krajową jest szczęśliwe — przekonamy się niebawem.

Można jednak już z góry przewidzieć, że wprowadzanie teoretycznych poprawek daje możność do wielu „nieumyślnych” omyłek, wymaga obliczeń i sprawdzeń, a przy setkach sztuk zgłoszonych na wystawę, trudności techniczne będą bardzo duże.

Czy zaś przez wprowadzenie tej teoretycznej poprawki sprowadzi się krowy do jednego wspólnego mianownika — napewno nie. Na wstępie swego artykułu p. Szczekin-Krotów przyznaje, że czas zacielenia nie jest jedynym momentem wpływającym na zmniejszenie lub podniesienie wydajności krów. Oprócz analogicznych momentów, jak okres zaszuszenia krowy, sposób doju i pielęgnacji, wpływa cały szereg czynników związanych z żywieniem krów, z jakością lub całkowitym brakiem pastwisk, itp.

Czy poprawka ta jest sprawiedliwa? —

Według regulaminu sądzenia poprawkę teoretyczną uwzględniać się będzie dla mleczności krów sądzonych i ewentualnie dla ich matek. Mleczności dalszych przodków mają również bardzo poważny wpływ na ocenę danego zwierzęcia, gdyż zato otrzymywać będą dodatkowe punkty, a jednak dla tych mleczności teoretyczne poprawki nie będą uwzględniane, pomimo, że poprawka ta waha się w granicach od + 20% do — 20% stwierdzonej mleczności. Wahania są tak duże, że liczba ewtl. przyznanych punktów za mleczność po uwzględnieniu poprawki mogłaby się poważnie zmienić.

Przypuszczam, że z konieczności trzeba było zgodzić się na taką niesprawiedliwość, gdyż wyszukiwanie, jak długo jaka sztuka, wykazana w rodowodzie danego zwierzęcia, stała niezacielona przed kilku lub kilkunastu laty — faktycznie nie jest do przeprowadzenia.

Wysuwam te wątpliwości bynajmniej nie z obawy, aby bydło z Wielkopolski ucierpiało na tem specjalnie, gdyż prawdopodobnie w każdem Towarzystwie Hodowlanem panuje dążenie do równomiernego zacielenia krów, a % krów, które powtarzają i wskutek tego są dłużej niecielne, jest taki sam w Wielkopolsce jak i w innych dzielnicach kraju. Poprawka ta nie może więc wpłynąć na ogólny wynik oceny, ale za to kłopotów i zamieszania spowoduje dużo.

Uważałbym jednak za błędną poprawkę teoretyczną, idącą w kierunku powiększenia faktycznie stwierdzonej mleczności dla krów zacielonych w 1 miesiąc po ocieleniu. Jest to bowiem błąd hodowlany-zasadniczy, a tak pomyślana poprawka może być zachętą do popełniania tego błędu.

## Drobne porady hodowlane

### Krwawienie skórne u koni.

Przyczyna tak często spotykającego się skórnego krwawienia u koni dotąd jeszcze nie została wyjaśnioną.

Zjawisko to polega na tem, że na różnych miejscach tułowia zjawiają się niewielkie krwotoki skórne, najczęściej na szyi, w okolicach łopatki i brzucha. W niektórych wypadkach starano się to wytłumaczyć ogólnym stanem organizmu danego konia, w innych zaś wypadkach przyczyną tego upatrywano w powstających wysepkach skórnych i wreszcie zjawisko krwawienia skóry przypisywano też działaniu pewnych pasorzytów krwi.

Koń, u którego zauważy się opisane krwawienie, pozatem nie okazuje nic nienormalnego; na skórze w miejscach krwawienia nie znajdujemy ani obrzęków ani żadnych wyprysków; skóra przy dotykaniu nie zdradza żadnej bolesności lub stanu zapalnego.

W celu wyjaśnienia tych objawów były przeprowadzone doświadczenia nad 120 końmi wojskowymi i po ścisłych badaniach okazało się, że na 103 koni przyczyną skórnego krwawienia były zaburzenia w organach trawienia, a mianowicie: obrzękanie podniebienia, obecność w odchodach niestrawionych części pożywienia jak naprzykład niestrawione ziarno owsa, pewien brak apetytu, od czasu do czasu zapadanie na kolkę i t. p. Konie te poddane były odpowiedniej kuracji i po pewnym czasie, gdy cierpienia kanału żołądkowego zostały usunięte, natychmiast przerwały się owe skórne krwawienia; u pozostałych 17 koni stwierdzono nieprawidłowe ścieranie się zębów oraz u jednego wadę serca. Niektórzy hodowcy początkowo mniemali, że zjawisko to najczęściej zjawia się u koni wysoko rasowych jakoby z powodu nadmiaru krwi, lecz twierdzenie to okazało się absolutnie nieuzasadnionem.

Wobec wykazanych przez opisane doświadczenia rezultatów niepowinno się nigdy lekceważyć często powtarzających się krwawień skórnych u koni, ponieważ nieraz może to być objawem poważnej choroby, zaniedbanie której może się niekorzystnie odbić na zdrowiu konia. Nie można więc tylko poprzestawać na natrzepywaniu lub obmywaniu krwawiących miejsc zimną wodą, lecz zwrócić uwagę baczniejszą na to, zasięgnąć porady lekarskiej i zawczasu przedsięwziąć środki celem niedopuszczenia do rozwoju poważnego cierpienia.

*Z. O.*

## Uwagi o żywieniu owsem gniecionym.

Ponieważ różne są zapatrywania hodowców na sprawę żywienia koni owsem całym a owsem gniecionym — pragnę tu podać ciekawe spostrzeżenia, jakie dały badania i doświadczenia, przeprowadzone w tym kierunku przez wielu poważnych praktyków i lekarzy weterynaryjnych.

Przedewszystkiem zostało stwierdzonem, że wszystkie konie bez wyjątku jedzą gnieciony owies bardzo chętnie i nie przykrzą go sobie; przeżuwanie owsa gniecionego jest o wiele łatwiejsze i prędsze, aniżeli przeżuwanie owsa całkowitego, a ślinienie jest o wiele obfitsze i lepsze, ponieważ owies gnieciony jest więcej hygroskopijny, niż owies zwykły.

W czasie linienia koni żywienie ich owsem gniecionym daje doskonałe wyniki i okres linienia znacznie się tu skróca.

Następnie należy wziąć pod uwagę tę ważną okoliczność, że konie żywione owsem gniecionym daleko mniej są skłonne do zasłabnięć na kolki; zauważono również, że konie, które zwykle nie wyjadają całkowicie zadawanego im pokarmu, zawsze wyjadają w zupełności zadany im owies gnieciony; jest to okoliczność bardzo ważna.

Dalej racja owsa w ilości 5 kg dziennie może być w zupełności zastąpiona przez $4^1/_2$ kg owsa gniecionego czyli, że otrzymujemy 10% oszczędności, co ma również swoje znaczenie.

Bardzo ważne jest to, że zamiana owsa zwykłego na owies gnieciony i odwrotnie nie powoduje absolutnie żadnych zaburzeń żołądkowych u koni, należy tylko zawszo się wystrzegać zbyt raptownego przechodzenia z racji 5 kg owsa zwykłego na $4^1/_2$ kg gniecionego; przejście to powinno odbywać się stopniowo przez odpowiednie zmniejszanie dziennej racji owsa i przytem należy pamiętać, ażeby konie były w zupełnie zadawalniającej kondycji. O ile konie są chude, to wtedy zamiana taka nie powinna mieć miejca.

Co do przygotowania owsa, to w celu uniknięcia strat przez ewentualne zepsucie się zapasu, należy gnieciony owies przygotowywać tylko w miarę potrzeby, unikając tworzenia większych zapasów.

Badania i doświadczenia nad odżywczemi własnościami owsa gniecionego przeprowadzane były przez wybitnych autorów, a mianowicie przez prof. Gay, Halla, Jordana, Bregmana, Lectere, d-ra Hederstadta, Hannsona, Alberta i holenderskiego lekarza d-ra wet. Bemelmansa.

Podane tu uwagi i wyliczone własności gniecionego owsa powinny zainteresować szeroki ogół naszych hodowców i właścicieli koni, a także powinny ich przekonać, że używanie owsa gniecionego jest bardzo racjonalne, ekonomiczne i stanowczo zasługująca na szerokie zastosowanie.

*Z. Olszański, lek. wet.*

## O zakaźnej biegunce cieląt.

Bardzo często się zdarza, że nowonarodzone cielęta zapadają na niebezpieczną chorobę zwaną biegunką białą cieląt.

Choroba ta prawie zawsze kończy się śmiercią, wobec czego zachodzi tu potrzeba stosowania środków zapobiegawczych, jest ona bardzo zaraźliwą i zjawia się zwykle na drugi lub trzeci dzień po urodzeniu.

Cielę odrazu przestaje ssać, staje się smutne i osłabione; po kilku godzinach zjawia się biegunka z wydzielaniem cuchnących wyróżnień białego koloru; cielę szybko chudnie i wkrótce zdycha.

Ażeby chorobie tej zapobiec, należy na tydzień przed ocieleniem zastosować przestrzeganie nadzwyczajnej czystości w oborze, a szczególnie w okolicy stanowiska cielnej krowy, ponieważ chorobę wywołuje swoista bakterja; zarazek ten, znajdujący się stale w grubych kiszkach dorosłego bydła, przedostaje się do ciała noworodka z matki w czasie porodu, albo też przedostaje się przez wymię przy ssaniu, zarazek ten również może wkroczyć do organizmu noworodka i przez pępowinę, dlatego też ogon i zad cielnej

krowy należy codziennie obmywać 3% rozczynem kreoliny, biorąc jedną łyżeczkę kreoliny na 1 szklankę przegotowanej wody; takie obmywanie robić też jeszcze w ciągu tygodnia i po ocieleniu.

W czasie porodu należy noworodka przyjmować na dużą czystą płachtę, wyżętą w takimże rozczynie kreoliny; sznurek i nożyczki muszą być przedtem zanurzone na 5—10 minut do rozczynu kreoliny lub lizolu; po odcięciu pępowinę zajodynować i wysmarować dziegciem oczyszczonym (Pix liquida), co powtarza się codzień w ciągu dwu lub trzech dni. Tym sposobem zabezpieczamy noworodka od zarażenia.

Trochę młodziwa krowy zdaja się do jakiegoś naczynia, gdyż może być ono zakażone, a dopiero potem dopuszcza się noworodka do ssania; młodziwo dla noworodka jest niezbędnem.

W razie choroby, gdy już pojawi się biegunka, dać cielęciu 2—3 łyżki oleju rycynowego, a potem poić go kleikiem z kaszy jęczmiennej lub siemienia lnianego, lecz leczenie bardzo rzadko daje dobre rezultaty.

Przeciwko tej chorobie egzystuje odpowiednia surowica, którą z dobrym skutkiem można zastosować jako środek leczniczy i zapobiegawczy za poradą i wskazaniem lekarza.

W oborze należy przeprowadzić dokładną dezynfekcję.

## Głosy i spostrzeżenia z praktyki

### W sprawie zatrucia krów burakami.

W Przeglądzie Hodowlanym numer z lutego, strona 53 została poruszona sprawa zatrucia krów burakami pastewnemi. Ponieważ to zatrucie miało miejsce i w Ruszczy, przeto podaję zaobserwowane przeze mnie spostrzeżenia.

Przedtem jednak parę uwag: w latach ubiegłych dawano buraki pastewne, krajane na sieczkarni i zatrucia nie było zatrucie wystąpiło u krów, które gryząc całe buraki, wprost się pieniły, wydzielając b. duże ilości śliny, tak, że żłób przed niemi był formalnie jakby zalany śliną.

Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że zatrucie nastąpiło wskutek zbyt dużej dawki buraków pastewnych przy przejściu z paszy letniej na zimową. W pierwszych dwuch dniach żywienia burakami krowy otrzymały po 11 kg buraków w dwuch dawkach po 5½ kilograma godzina 6 m. 20 i godzina 14 m. 20. W trzecim dniu po 16 kg buraków w dwuch dawkach równych o tej samej porze. Pod wieczór wystąpiły wyraźne objawy zatrucia, przyczem krowy nr. 39, 20, 44 już drugiej dawki buraków nie spożyły całkowicie. Zatrute Krowy nie chciały eść, dwie z trudem wstawały nr. 20 i 44, a nr. 39 musiano podnosić.

Na 31 krów dojnych uległo zatruciu ośm krów. Krowy te gwałtownie ucięły z mlekiem, natomiast % tłuszczu wzrósł znacznie. Jedne reagowały natychmiast wzrostem tłuszczu, inne później. Tegoroczne wycielonki wszystkie nie reagowały wcale, przeciwnie, wydajność mleka u większości wzrosła.

Poniżej podaję tabliczkę, charakteryzującą wydajność mleka i % tłuszczu u krów zatrutych, a także tabliczkę krów pierwiastek; dodam, że zatruciu uległy krowy o przeciętnej większej wydajności mleka.

| Nr. obory | Wiek | Wydajność dzienna przed zatruciem w kg | % tłuszczu | Wydajność po zatruciu w kg | % tłuszczu |
|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 15 | 10,1 | 3,6 | 2,4 | 5,3 |
| 17 | 9 | 7,6 | 3,3 | 2,1 | 4,8 |
| 20 | 9 | 12,1 | 3,1 | 2,6 | 6,4 |
| 34 | 6 | 12,5 | 3,4 | 2,0 | 8,0 |
| 39 | 9 | 8,2 | 3,3 | 2,5 | 3,2 (4) |
| 41 | 5 | — | — | 8,4 | 6,0 |
| 44 | 5 | 9,8 | 3,45 | 2,0 | 3,3 (4,1) |
| 45 | 5 | 12,3 | 3,3 | 7,6 | 3,6 |

Krowy nr. 39 i 44 zareagowały zwyżką tłuszczu dopiero później, krowa nr. 41 świeżo ocielona, późniejsza wydajność 10 kg, % tłuszczu 3,3.

A teraz na zakończenie tabliczka krów pierwiastek:

| Nr. obory | Wiek | Wydajność dzienna przed zatruciem w kg | % tłuszczu | Wydajność po zatruciu w kg | % tłuszczu |
|---|---|---|---|---|---|
| 47 | 3 | 6,1 | 2,8 | 6,8 | 2,9 |
| 55 | 3 | 8,4 | 3,25 | 9,1 | 2,4 |
| 56 | 3 | 7,9 | 2,9 | 8,3 | 3,2 |
| 58 | 3 | 9,4 | 3,0 | 9,4 | 3,2 |

*Bronisław Knothe.*

## Z instytucyj i towarzystw hodowlanych

**Zasady sądzenia bydła na Powszechnej Wystawie Krajowej w r. 1929 w Poznaniu.** Zaakceptowany przez Ministerstwo Rolnictwa projekt, opracowany na podstawie opinji konferencji odbytej w Ministerstwie dn. 18. I. 1929 r.

Ocena bydła mlecznego uwzględnia:

I. Użytkowość mleczna,
II. Pokrój (eksterjer).

I. Użytkowość mleczną ocenia się według rocznej wydajności tłuszczu i % tłuszczu w mleku.

Za podstawę obliczenia bierze się przeciętną mleczność krów w okresie jakiejkolwiek pary dwóch po sobie następujących laktacji. Jeżeli dana sztuka była pod kontrolą tylko w ciągu jednego roku, to należy zadowolnić się temi danemi. W tym wypadku jednakże dany związek hodowlany względnie w braku tegoż miejscowa organizacja rolnicza winny zaświadczyć w formularzu zgłoszeń, że dana krowa była tylko ten jeden rok pod kontrolą, w przeciwnym bowiem razie wykazana w formularzu zgłoszeń mleczność nie będzie brana do obliczenia punktów i dana krowa nie będzie mogła być premjowana.

Uwzględniać się będzie jedynie wydajności mleka i % tłuszczu krów normalnie wycielonych w danym roku sprawozdawczym, które przez cały rok były pod kontrolą (365 dni paszy). Mleczność krów, które w danym roku sprawozdawczym nie były pod kontrolą cały rok, nie wycieliły się, jałowiły, porzuciły lub chorowały, nie będzie uwzględniona. Przy tych mlecznościach wystawca zobowiązany jest zaznaczyć w formularzu zgłoszeń ich nienormalną wydajność w danym roku słowem — „anormalna" oraz podać przyczyny.

Dla pierwiastek mleczność winna być podana za cały okres laktacji, tj. mleczność za 365 dni począwszy od dnia ich wycielenia. Przy pierwiastkach, które nie mają za sobą pełnego roku kontroli lub przy jałowicach niecielnych weźmie się pod uwagę mleczność matek danych sztuk.

Użytkowość mleczną oblicza Dyrekcja Wystawy na podstawie wyników kontroli mleczności, podanych w formularzu zgłoszeń i potwierdzonych przez odnośny związek hodowlany, lub w braku tego przez organizację ogólno-rolniczą, na terenie działalności, w której znajduje się dana obora. Dyrekcja Wystawy ma prawo żądania przedłożenia dowodów (książki itp.).

Minimum wymagań co do kilogramów tłuszczu:

| Z prawem ubiegania się o nadrodę | I stopnia | II stopnia | III stopnia |
|---|---|---|---|
| Bydło nizinne . . . . . | 160 kg | 130 kg | 100 kg |
| „ czerwone polskie . . . . . | 140 „ | 125 „ | 90 „ |
| „ symentalskie . . . . . | 150 „ | 120 „ | 90 „ |

Dla krów po pierwszem cielęciu najniższa wymagana wydajność mleka dla poszczególnych klas zmniejsza się o 30%, po drugiem cielęciu o 15%.

Przy obliczaniu kilogramów tłuszczu bierze się pod uwagę wydajność w ciągu 300 dni doju, do której wprowadza się poprawkę w zależności od czasu zacielania:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Przy zacielaniu w | I miesiącu | dodaje się | 20% |
| „ „ w | II „ | „ „ | 10 „ |
| „ „ w | III „ | „ „ | 0 „ |
| „ „ w | IV „ | odejmuje „ | 5 „ |
| „ „ w | V „ | „ „ | 10 „ |
| „ „ w | VI i VII „ | „ „ | 15 „ |
| „ „ ponad | 7 mies. wzwyż „ | „ „ | 20 „ |

Za każde pełne 5 kg tłuszczu ponad wymagane minimum do III nagrody przynaje się 1 punkt.

Minimum wymagane dla % tłuszczu wynosi dla bydła nizinnego 3,15%, dla bydła czerwonego polskiego 3,75%, dla symentalerów 3,45%.

Za każde pełne 0,05% tłuszczu ponad minimum dodaje się 1 punkt.

Za każdy 0,01 % tłuszczu poniżej minimum daje się 1 punkt karny (odejmuje się 1 punkt).

Krowy, mające punkty karne za tłuszcz, nie mogą być odznaczone nagrodami I stopnia Ministerstwa Rolnictwa.

Użytkowość żeńskich przodków w rodowodzie ocenia się w sposób następujący:

1. u krów z wykazaną mlecznością:

a) do mleczności matki i babek stosują się określone wyżej minimum wydajności kilogramów tłuszczu dla III nagrody i % tłuszczu. Nieosiągnięcie minimum nie dyskwalifikuje sztuki wystawionej, lecz dana matka i babka nie jest wówczas wcale punktowana za wydajność;

b) za wydajność matki przyznaje się połowę punktów, każdej z babek 1/4 punktów.

2. wydajność przodków pierwiastek z niewykazaną jeszcze mlecznością jałowic i buhajów:

a) minimum kilogramów tłuszczu i % tłuszczu odnosi się do matek; do babek zaś wymagania te są stosowane w ten sposób, że nieosiągnięcie ich nie dyskwalifikuje sztuki wystawionej, lecz nie jest ona wówczas wcale punktowana za wydajność;

b) za wydajność matki przyznaje się całkowitą ilość punktów, za ilość zaś kilogramów tłuszczu i % tłuszczu u każdej z babek przyznaje się połowę punktów

II. Pokrój.

Pokrój jest oceniony na podstawie systemu trójkowego (0 niedostatecznie, 1 dostatecznie, 2 dobrze, 3 celująco, lub wielokrotności).

| | | | |
|---|---|---|---|
| A. Budowa. | Głowa, szyja, rogi | 3 × 1 = | 3 |
| | Pierś, kłąb, łopatka | 3 × 3 = | 9 |
| | Grzbiet lędźwia | 3 × 2 = | 6 |
| | Krzyż, zad, ogon | 3 × 4 = | 12 |
| | Udo | 3 × 1 = | 3 |
| | Kończyny i chód | 3 × 2 = | 6 |
| | | | 39 |
| B. Typ i wrażenie ogólne | | | 11 |
| | | Razem | 50 punktów |

Minimum wymagań co do punktów za pokrój

| Z prawem ubiegania sie o nagrodę | I stopnia | II stopnia | III stopnia |
|---|---|---|---|
| | 36 pkt | 32 pkt | 27 pkt |

Bydło bez rodowodów i włościańskie będzie sądzone i porównywane oddzielnie, przyczem obowiązują jednakże te same zasady.

# Przegląd piśmiennictwa

**Kiszonka ziemniaczana.** (Die Einsäuerung von Kartofelln) Z. f. Schwz. Nr. 4 1929.

Przy dłuższem przechowywaniu ziemniaków bądź w kopcach bądź też w piwnicach, daję się zauważyć duże straty składników pokarmowych, wynoszące w okresie od listopada do marca około 8%. W praktyce cyfra ta okazuje się nieraz znaczenie większą wskutek choroby i gnicia ziemniaków, a w miesiącach wiosennych straty przysparzają się jeszcze przez kiełkowanie kłębów. Według obliczeń Kellnera ogólna suma strat dochodzi do 15—20%, przytem strawność poszczególnych składników obniża się znacznie. Ze względu na tak pokaźne obniżenie wartości pokarmowej ziemniaków, przechowywanych w wyżej wymieniony sposób, zaczęto przerabiać je na płatki, mączkę i t. p. formy trwalsze, odporniejsze na działanie czynników zewnętrznych. Jednak ze względu na swą wysoką cenę, przetwory ziemniaczane nie zdobyły większego znaczenia przy żywieniu świń, natomiast kiszonka ziemniaczana powinna zwrócić na siebie baczniejszą uwagę hodowców. Parowane ziemniaki i następnie silosowane tracą minimalnie na wartości odżywczej, a stanowią dużą pomoc przy prowadzeniu tuczu w okresie letnim, kiedy to powszechnie daje się odczuwać brak taniej paszy skrobiowej. Jedynym niezbędnym warunkiem, wpływającym decydująco na wytworzenie zdrowej, bogatej w kwas mlekowy kiszonki, jest należyte zabezpieczenie produktu silosowanego od wpływu powietrza. Osiągamy to, budując szczelne ściany silosu, przytem same ziemniaki parowane, naskutek mocnego ubijania doskonale zasklepiają najmniejsze otworki w ścianach, uniemożliwiając dostęp powietrza. Górną powierzchnię przykrywa się warstwą ziemi. Dobra kiszonka winna posiadać przyjemny, lekko kwaskowaty zapach oraz barwę i konsystencję produktu wyjściowego — parowanych ziemniaków.

Próby żywienia świń tą kiszonką wykazały, że wartość pokarmowa jest nawet nieco wyższą niż ziemniaków parowanych, a strawność jest tak wysoką jak dobrych świeżych ziemniaków. Sposób zadawanie kiszonki jest taki sam jak parowanych ziemniaków. *hd.*

Dr. W. Seutz. **Die Bekämpfung der Schweinetuberkulose.** (Zwalczanie gruźlicy u trzody chlewnej). Z. f. Schwz. Nr. 3 1929.

Gruźlica świń, w przeciwieństwie do gruźlicy bydła, odgrywa w gospodarstwie nieznaczną rolę, zewnętrzne objawy występują rzadko. Skutki choroby ujawniają się zazwyczaj dopiero przy uboju lub zabiegach policyjno-sanitarnych.

Świnia nie posiada wrodzonej odporności przeciw gruźlicy. Najczęściej ma miejsce zakażenie gruźlicą typu bydlęcego, chociaż zdarzają się wypadki zakażenia prętkami typu ludzkiego i ptasiego. Zakażenie następuje przedewszystkiem drogą przewodu pokarmowego na skutek zjedzenia karmy, zawierającej prątki gruźlicy. Źródłem zakażenia zazwyczaj bywa chore bydło, owce, kozy, ludzie, ptactwo oraz same świnie. Zarażenie prątkiem typu bydlęcego następuje najczęściej przez mleko, pochodzące od krów z otwartą gruźlicę.

Bakterje bowiem z wydalinami zwierzęcia wydostają się na zewnątrz, wysychają na ściółce lub podłodze i w czasie sprzątania obory unoszą się w powietrze, a stamtąd przy dojeniu krów dostają się do mleka, zakażając je. Z tego powodu poleca się dawanie mleka, pochodzącego od krów nam bliżej nieznanych, oraz odpadków mleczarskich jedynie po uprzedniem nagrzaniu w odpowiedniej temperaturze (pasteuryzacja). Zarazki mogą wniknąć do organizmu również przez kał bydlęcy, którego cząsteczki dostają się do przewodu pokarmowego świń, ryjących na gnojowni. Zakażenie prątkami typu ludzkiego jest mniej niebezpieczne, jednakowoż należy dbać, aby personel chlewni był zdrów i aby świnie były trzymane daleko od miejsc zakażonych.

Większą rolę niż dotychczas przypuszczano, odgrywa zakażenie gruźlicą typu ptasiego. Badania świń w rzeźniach wykazały, że gruźlica ptasia może spowodować u świń jak miejscową tak i ogólną infekcję. Zakażenie następuje przez zjedzenie przez świnię karmy, zawierającej drobnoustroje chorobotwórcze co ma miejsce wtedy, gdy chory drób ma wspólne pomieszczenie lub wybiegi z trzodą chlewną.

Tuczenie lub chów świń gruźliczych nie opłaca się, dlatego jest wskazanem wczesne eliminowanie nawet sztuk podejrzanych. W celu rozpoznania gruźlicy stosuje się tuberkulinizację. Po usunięciu sztuk chorych należy przeprowadzić dokładną dezynfekcję zakażonych ubikacji. Wskazanem jest kilkakrotne przeprowadzanie dezynfekcji, aby zapobiec dalszemu rozwojowi choroby. *hd.*

**Próba zastąpienia jęczmienia i kukurydzy w tuczeniu świń przez mąki pastewne, żytnią i pszeniczną i mąkę ryżową.** (Doświadczenie wykonał doc. Dr. Esskuche, w doświadczalnych dobrach państwowych Farmsen pod Hamburgiem. Zeit. f. Schweinezucht Nr. 5, 1929).

W związku z wysoką ceną pasz a niską ceną świń rzeźnych wykonano w Niemczech doświadczenie mające za cel: 1) wykazać możliwość zastąpiena w tuczeniu świń, jęczmienia i kukurydzy, mąkami pastewnemi żytnią i pszeniczną i mąką ryżową i 2) czy przy podobnem żywieniu jakość mięsa i tłuszczu zadowoli wymogi rynku.

W literaturze określono mąki pastewne jako bardzo dobre pasze dla świń, jednak według wyników tego doświadczenia, stwierdzono, że już 40% mąki pastewnej w mieszance wywiera niekorzystny wpływ na przyrost wagi mimo dostatecznej ilości białka strawnego w paszy, a przy dużej zawartości mąki pastewnej świnie niechętnie zeżerają zadaną paszę. Grupy doświadczalne w stosunku do grup kontrolnych ważyły o 20 do 30 kg mniej.

Wobec, powyższego wyniku, zastąpienie podstawowych pasz w tuczeniu świń mianowicie jęczmienia i kukurydzy przez żytnią i pszenną mąkę pastewną jakoteż mąkę ryżową daje gorsze wyniki i nie może być polecone.

Jakość mięsa przy tego rodzaju żywieniu określono jako dobrą, gorzej jednakowoż przedstawiała się słonina, która w żadnym wypadku nie zadawalała wymagań.

Z poszczególnych w tym doświadczeniu użytych pasz najbardziej niekorzystnie na jakość mięsa (barwę i własności) wpływała pastewna mąka żytnia, najlepiej zaś ryżowa, która jednak z drugiej strony najbardziej niekorzystnie wpływała na jakość słoniny i przy jej użyciu nie można było wytworzyć słoniny zbitej i jędrnej. *J. J.*

W. B. Nevens. **Experiments in the self-feeding of dairy cows. Bul. Nr. 289, maj 1927 Illinois Agricult. Exp. Station.**

Wśród prac rolniczej stacji doświadczalnej w Illinois, dotyczących chowu zwierząt, jedną z najciekawszych była wykonana przez Nevensa, a dotycząca apetytu bydła mlecznego, karmionego z karmideł samoczynnych, zawierających jednocześnie kilka pasz, dostępnych oddzielnie i dowolnie dla krów.

Nevens żywił z tych karmideł 8 krów dojnych w ciągu 14 do 130 tygodni. Okazało się, że krowy, które miały swobodny dostęp do pasz i mogły w nich przebierać i zjadać w dowolnych ilościach, spożywały pasze w ilościach o wiele przewyższających normy, powszechnie uznane za wystarczające. Szczególnie pasze białkowe były zjadane w ilości znacznie przewyższającej potrzebę. Ciekawą jest rzeczą, że świeżo wycielone krowy pomimo zjadania tak wielkich ilości paszy nie potrafiły wybrać składników, odpowiednich do podtrzymania mleczności i wagi ciała.

Naogół nadmierne spożycie paszy powiększyło żywą wagę większości krów, co miało za skutek podniesienie ich potrzeb bytowych. Ostatni wniosek, oparty na doświadczeniu, że krowy o wyższej wadze mają większe potrzeby bytowe, niekoniecznie jest słuszy w tym wypadku, gdyż u krów zapasionych wymiana materji mogła ulec zwolnieniu.

Ważnem jest niezbite stwierdzenie przez Nevensa że krowy mające swobodny dostęp do wyodrębnionych pasz, nie potrafią dostosować pokarmów do istotnych potrzeb organizmu. Jest to zaprzeczenie przyjętego mniemania, że krowa mająca np. na pastwisku pod dostatkiem paszy, apetyt swój stosuje do potrzeb organizmu, względnie do produkcji mleka.

Wśród spostrzeżeń Nevensa ciekawemi są obserwacje nad zmiennością upodobań krowy pod względem wyboru paszy. Bynajmniej nie te same pasze smakowały wszystkim krowom, ani też te same krowy nie okazywały stałego upodobania do tej samej paszy. Większość krów chętniej zjadała pasze treściwe, podane oddzielnie, aniżeli w mieszankach. Wogóle wśród 8 krów nie znalazło się 2 o podobnych upodobaniach

Pomimo, że wszystkie krowy mające swobodny dostęp do rozmaitych pasz objadały się paszami treściwemi, jednakże i pasze objętościowe suche były przez nie zjadane w wielkich ilościach. Żadnych ujemnych skutków żywienia dowolnego dla zdrowia Nevens nie zauważył.

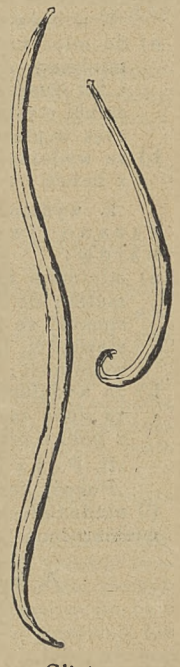
Żłób doświadczalny, którym Nevens się posiłkował, był podzielony na 5 przegródek, za któremi znajdowała się klinowata, ku dołowi zwężona skrzynia, również przegrodzona na 5 części, z których każda zawierała inną paszę treściwą, względnie mieszankę pasz treściwych. Przez otwór na dnie klinowatego zwężenia skrzyni z paszami, pasze wsypywały się automatycznie do odpowiedniej przegrody żłobu, w miarę ich wyjadania przez krowy. Osobne skrzynki z trapezowatym otworem zawierały paszę objętościową suchą, zadawaną w formie grubej sieczki. Woda znajdowała się w poidłach samoczynnych.

Urządzenie karmideł samoczynnych jest proste i niedrogie i w żywieniu opasów może się okazać pomysłem oszczędzającym pracę. Jednakże w żywieniu krów dojnych skazani jesteśmy w dalszym ciągu na tworzenie mieszanek, których skład najlepiej odpowiadałby produkcji mleka. Krowa bowiem sama nie potrafi sobie stworzyć mieszanki, któryby najlepiej do tego celu się nadawała, choćbyśmy nawet dali jej swobodny dostęp do wszystkich składników, jakie do wytworzenia takiej mieszanki są potrzebne To jest jedna z przyczyn, dlaczego najżyźniejsze i najbardziej urozmaicone pastwiska nie wystarczają do podtrzymania przez czas dłuższy wysokiej mleczności. *zm.*

Fr. Szaller z Kilonji: **Nowe metody obrony świń od oblenców.** (Neue Wege zur Verhütung von Wurmerkrankungen beim Schwein) Z. f. Schweinez. nr. 2 1929.

Glisty powodują rok rocznie znaczne straty w trzodzie chlewnej, wywołując kaszel i biegunkę u prosiąt, a nawet w wypadkach silnego zakażenia upadek świń. Najszkodliwszym okazał się obleniec Ascaris suis.

W okresie swego życia pasorzyt ten zmienia kilkakrotnie miejsce swego pobytu. Osobniki dojrzałe, przebywające w jelitach świń, produkują jajeczka, które wraz z wydalinami zwierzęcia wydostają się na zewnątrz. Tu w ciągu kilku tygodni rozwija się w jaju forma embrjonalna oblenca, która zostaje pobraną przez świnię wraz z karmą lub przy piciu. W żołądku lub jelitach pozbywa się otoczki jajowej i jako larwa drogą naczyń krwionośnych przedostaje się do wątroby. Z wątroby wędruje do serca lub płuc, gdzie osięga wyższy stopień rozwojowy, następnie zaczyna wnikać do dróg oddechowych. Podrażniając krtań wywołuje kaszel, wprowadzający pasożyta do jamy gębowej, który stamtąd przez połknięcie przechodzi do przewodu pokarmowego. Wędrówka larwy przez ciało zwierzęcia trwa około 10 dni. W żołądku w ciągu 60 dni osięga glista swą dojrzałość płciową, przyczem wyrasta do 15—20, a nawet 30 cm. Ponieważ larwy przez pewien czas przebywają w płucach, więc zakażenie zdrowych sztuk może nastąpić wskutek kaszlu sztuki chorej, gdy wraz z prądem powietrza wydostają się z dróg oddechowych larwy mikroskopijnej wielkości.



Glisty, pasorzytujące w przewodzie pokarmowym
1. samica
2. samiec.

Środki lecznicze działają na glisty wtedy, gdy się znajdują już w przewodzie pokarmowym świni, a więc, gdy już odbyły wędrówkę po organizmie swego gospodarza, wyrządzając mu znaczne szkody; dlatego należy w walce z temi pasożytami przedewszystkiem stosować środki uniemożliwiające zakażenie świń. W Ameryce opracowano specjalną metodę zwalczania glist, która w praktyce dała doskonałe wyniki. Myślą przewodnią tego systemu było niedopuszczenie do zakażenia młodzieży karmą, zawierającą jajeczka oblenca.

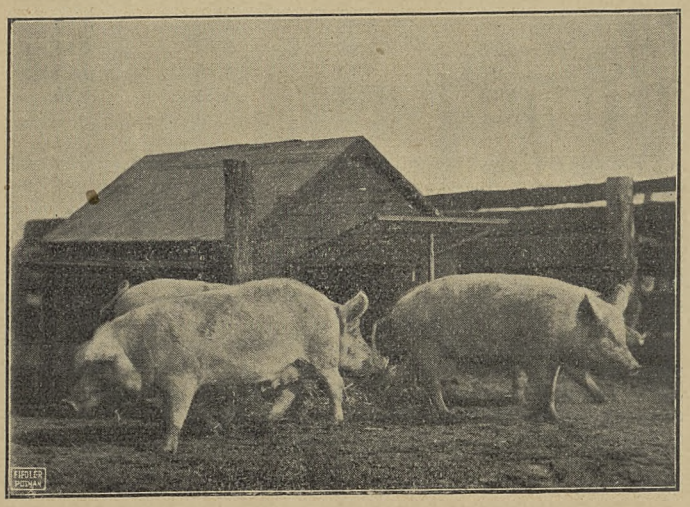
Osiągnięto to w następujący sposób:

1. Dokładne czyszczenie ubikacyj, gdzie mają przebywać prosięta, szorowanie wodą wrzącą z ługiem (100 : 1), która

zabija jajeczka, odporne na działanie innych środków dezynfekcyjnych.

2. Należyte czyszczenie i odseparowanie od pozostałych świń macior, mających się prosić.

3. Możliwie szybkie umieszczenie prosiąt z maciorą na pastwisku w oddzielnych domkach, na którem powinny pozostawać przez cztery miesiące.



Amerykański domek przenośny dla trzody w Zakładzie doświadczalnym w Sołaczu.

Fot. J. Puciński, Poznań.

Pastwiska należy wybierać nie trwałe, któreby mogły być zakażone, ale takie, które rok rocznie biorą udział w płodozmianie. W Ameryce doskonałem pastwiskiem okazał się rzepak 20-centymetrowej wysokości, żyto ozime w miesiącach wiosennych jest również dobrą paszą. Ponieważ corocznie wybierać należy pastwisko na innem miejscu, przeto budują w Ameryce specjalne chlewki, łatwe do przenoszenia z miejsca na miejsce.

Wyżej opisany system, stosowany szeroko przez farmerów amerykańskich, nietylko umożliwił zupełne zwalczenie glist, ale wpłynął na podniesienie płodności macior, ogólną zdrowotność młodzieży oraz przyspieszył rozwój świń: sztuki jako materjał rzeźny, osiągały swą dojrzałość siedem tygodni wcześniej. *hd.*

W jednym z ostatnich numerów Züchtungskunde znajdują się bardzo ciekawe poglądy C. Frh. v. Patow'a, asystenta znakomitego uczonego niemieckiego Profesor Dr. Kronachera, na temat dzisiejszego stanu badań nad mlecznością i jej dziedziczeniem u bydła. W badaniach tych jesteśmy według słów von Patow'a dopiero na początku. Wyraził to Cole na kongresie hodowców w Szkocji w r. 1925: „Wysiłki jakie dotychczas przedsiębrano doprowadziły zaledwie do tego, że wiemy jakie wielkie trudności piętrzą się przed badaczem, w niczem sprawy nie rozwiązując".

Mleczność według v. Patowa zależy od czynników dwóch kategoryj. Pierwszą stanowią czynniki dziedziczne pochodzące od obojga rodziców. Do drugiej grupy należą wszystkie inne czynniki, które nie są dziedziczne, a więc warunki życia, żywienie, klimat, wiek zwierzęcia i szereg innych często nam nieznanych bliżej czynników.

Autor rozważa najpierw czynniki dziedziczne. Jak wiadomo zwierzęta nie dziedziczą po rodzicach cech samych — tylko ich zawiązki, które w czasie rozwoju zwierzęcia ujawniają te cechy. Ujawnienie zaś tych cech w całej pełni w maksimum nasilenia zależy właśnie od wływu czynników zewnętrznych-niedziedzicznych. C. Frh. v. Patow zwraca uwagę, że wielka ilość chromosomów (30) u bydła uniemożliwia szybkie ujednostajnienie genotypu. Wielką wartość miałaby rasa, której zwierzęta miałyby ujednostajnione geny czyli zawiązki cech. Do pewnego stopnia już to osiągnięto. Dotyczy to jednak tylko strony zewnętrznej eksterieru zwierząt. Geny znajdujące się w jednym chromosomie zwykle występują razem, co powoduje, że mamy kilka grup genów. Nie znamy jeszcze tych grup u bydła. Możemy o nich tylko wnioskować.

Da się ustalić pisze v. Patow, że zdolność komórek wyprodukowania beztłuszczowej suchej substancji stałej mleka jest indywidualną dziedziczną cechą, od której zależy ilość wyprodukowanego mleka. Produkcja tłuszczu zajmuje szczególne miejsce. Nie pozostaje bowiem w żadnym prawie stałym stosunku do ilości mleka; waha w większych granicach niż inne składniki mleka. Zdolność produkowania tłuszczu jest także indywidualnie różnie dziedziczna i niezależna od ilości mleka. Ale co więcej podkreśla v. Patow gruczoł mleczny jest ściśle zależny od rozwoju gruczołów rozrodczych. Przez cały czas rozwoju płciowego możemy zawsze stwierdzić zależność gruczołu mlecznego od gruczołów płciowych. Dochodzi to do skutku dzięki działaniu hormonów, które na drodze naczyń krwionośnych mogą wpływać na rozwój gruczołów mlecznych. I znów możemy stwierdzić, że istnieją indywidualne dziedziczne różnice w wykształceniu systemu gruczołów dokrewnych, które produkując hormony wpływają na mleczność

Ponieważ wymię otrzymuje pożywienie drogą krwiobiegu więc także jego wykształcenie ważną gra rolę. W dalszej konsekwencji układ nerwowy, który przenosi bodźce dojenia i reguluje reakcję organizmu i układ oddechowy wraz z trawiennym wpływają na mleczność. Jednak reasumując wyniki dotychczasowych dociekań genetycznych, skierowanych ku bliższemu określeniu genów biorących udział w przekazywaniu własności wydajności mlecznej i procentu tłuszczu w mleku, v. Patow stwierdza że: „durch wieviele und welche Gene jede dieser Anlagen bedingt ist, wissen wir noch nicht". Można tylko wnioskować, że powyższe własności dziedziczne są zbyt skomplikowane, by je można było rozstrzygnąć jakąkolwiek pustą formułą lub schematem.

Wielkie doświadczenia z krzyżowaniem nie doprowadzą do celu choćby z tego powodu, że należałoby zbadać wszystkie cielęta po każdej badanej krowie i buhaju co do ich wieloletniej wydajności, musianoby każdą krowę badanej generacji łączyć z różnymi buhajami — powodowałoby to szalony wzrost liczby zwierząt doświadczalnych.

Inna droga leży w kontroli wydajności przeprowadzanej na wielką skalę na licznym materjale. Dla tych badań należy doprowadzić do tego, by wszystkie czynniki nie dziedziczne dla wszystkich zwierząt były jednakie — wtedy możnaby badać czynniki dziedziczne. Musimy więc zbadać wpływ tych właśnie niedziedzicznych czynników i dopiero rachunkiem je eliminować. W tym zakresie dużo zrobiono w Anglji i Ameryce ze strony biometryków. Prace Sandersa i Gowena podają nam doskonałe wzory, jak działają na mleczność różne czynniki zmieniające się w okresach laktacyj. Nie można tego jednak przeceniać. Mają one swe znaczenie dla przeciętnej wielkich liczb. Do pojedyńczego zwierzęcia nie mają zastosowania. Z rezultatów Gowena widać, że inne reguły rządzą wydajnością mleka, a inne zawartością tłuszczu.

Nie tak dawno obliczał Peters (Królewiec) wpływ pogody na mleczność przez porównanie wydajności z średnią wydajności obory. Metoda ta rozwinęła się pomyślnie, ma jednak jeszcze pewne braki, gdyż Peters liczy rok od 1. V. do 30. IV. trudno jest przeto przeliczać okresy między jednem a drugiem ocieleniem i t. d. Daje ona jednak średnią wydajność na każdy okres skorygowaną według średniej obory. W końcu możemy stwierdzić, że zawartość tłuszczu waha mniej niż wydajność mleka, natomiast ilość tłuszczu w mleku (ogólna w kilogramach) waha bardziej niż ilość mleka. Patow dochodzi do wniosku, że wydajność tłuszczu jest jednak do pewnego tylko stopnia genetycznie związana z mlecznością. Najniższa ilość tłuszczu zależy od naturalnego przeznaczenia odżywiania młodych. Górna granica dla ilości mleka i tłuszczu zależy od genotypu, dostarczonej energji i od stosunków fizjologicznych.

Stąd widzimy, że mleko może spaść do pewnego minimum, któremu wcale nie towarzyszy minimum tłuszczu, oraz, że maksimum mleczne w zupełności nie jest związane z maksimum tłuszczu.

Podstaw do dalszych badań zagadnienia mleczności dostarczy planowe biometryczne opracowanie materjału ras bydła. Należy oczekiwać, że wyodrębni ono pewne kompleksy genów, które wyjaśnią ważne różnice w wydajności. Następnie będzie

można wymieniać buhaje między oborami mającemi podobne kompleksy, będzie można rozpocząć obserwację tych obcych zwierząt i ich potomków i w ten sposób określić ich skład genetyczny.

Jak widzimy z powyższego, v. Patow nic nowego nie stwierdził, jednak dodatnią cechą jego referatu jest stwierdzenie ujemnych wyników dotychczasowych badań.

*B. Śliżyński.*

**Genetic in Plant and Animal improvement.** by Donald Forsha Iones. New York, John Wiley and Sons. 1925.

Nie tak dawno wyszła ciekawa zarówno dla genetyków jak i praktycznych hodowców książka angielska Donald Forsha Jones'a p. t. Genetics in Plant and Animal improvement. Książka ta, napisana przez prawdziwego teoretyka i praktyka genetyki, cechuje niezwykła jasność i przystępność wykładu ujętego popularnie a zarazem naukowo. Zawiera ona szereg cennych rozdziałów, w których autor przechodzi całość genetyki od teoretycznych rozważań do praktycznych zastosowań, tak dla hodowców roślin jak i zwierząt. Zwłaszcza dobrze jest opisany rozdział o metodach statystycznych, gdzie w bardzo łagodny sposób czytelnik ani się nie spostrzegłszy znajduje się od razu w cenrum statystyki. Ciekawszy jest rozdział zastosowań do hodowli zwierząt, gdzie autor na przykładach ilustruje metody genetyczne.

*B. S.*

Al. Zacharski. **Jajczarstwo w województwach białostockiem, nowogródzkiem, wileńskiem, poleskiem, łódzkiem, lubelskiem i wołyńskiem. Wyd. Zw. Spółdz. Mlecz. Jajczarskich w Warszawie.**

W kilku broszurkach opisał autor w przystępny sposób obecny stan jajczarstwa, oraz sposoby jego uracjonalnienia przy pomocy spółdzielni mleczarskich.

W ostatnich zeszytach **„Schweinezucht" Nr. 5 i 6 1929** znajdujemy ciekawe sprawozdania z ostatnich duńskich i niemieckich doświadczeń z dziedziny żywienia.

Państwowy duński Instytut Doświadczalny wspólnie z centralą duńskich rzeźni związkowych, ostatniemi czasy przeprowadził szereg doświadczeń żywieniowych, część tych doświadczeń miała za cel, stwierdzić wpływ użycia buraków cukrowych i brukwi w tuczeniu świń. W tem doświadczeniu brano pod uwagę, przyrost wagi żywej, zużycie paszy i jakość mięsa, przy różnych dawkach z jednej strony buraków cukrowych z drugiej brukwi. Praktycznie wziąwszy doświadczenie to miało za cel wykazać, jakie ilości obu rodzaji paszy z pożytkiem można spaść w tuczeniu świń.

Doświadczenie przeprowadzono w ten sposób:

Grupę 1-szą kontrolną karmiono tylko ziarnem i chudem mlekiem, grupy doświadczalne od 2-giej do 5-tej dostawały też ziarno i mleko z tą różnicą, że dodawano im rozmaite ilości buraków i brukwi. Ilość skarmianych pasz wzrastała począwszy od grupy 2-giej, podczas gdy dawki ziarna i mleka zmniejszały się. Karma grup doświadczalnych przedstawiała się następująco

| Dośw. z burakami cukrowemi | | Dośw. z brukwią |
|---|---|---|
| Grupa 2 | 10% buraków | 10% brukwi (karpieli) |
| „ 3 | 20% „ | 20% „ |
| „ 4 | 30% „ | 25% „ |
| „ 5 | 40% „ | 30% „ |

W doświadczeniu tem przyjęto: 1 kg jęczmienia, 0,95 kg kukurydzy, 1,0 kg pszenicy, 6 kg chudego mleka, 4,7 kg buraków cukrowych, 10 kg brukwi = 1 jednostka karmowa (j. k.).

Doświadczenie wykazało: pierwsze, karmienie powyższemi paszami przedłużało okres tuczenia. Przy skarmianiu buraków cukrowych, widoczne przedłużenie okresu tuczenia występowało wtedy, jeżeli skarmiano więcej niż 30% paszy. Przy skarmianiu karpieli, mniejsze ilości tychże powodowały przedłużenie okresu tuczu. Świnie, które karmiono 10%—20% paszy brukwią, były o 14 dni później gotowe na rzeź, niż karmione ziarnem i mlekiem, 25% karpieli w paszy opóźniło okres tuczu o równe 4 tygodnie, a 30% karpieli w paszy o 6 tygodni.

Drugie: zużycie paszy na 1 kg przyrostu, ze zwiększeniem dawki buraków lub brukwi wzrastało. Ten wzrost zużycia paszy, występował dopiero wtedy, jeżeli skarmiano brukiew w 25% paszy, przy burakach cukrowych ponad 30% paszy. Ten stosunek ilustruje podana tablica.

Ilość j. k. na 1 kg przyrostu.

| Grupa Nr. | Dośw. z burak. cukrowemi | | Dośw. z brukwią | |
|---|---|---|---|---|
| | rzeczywista żywa waga | obliczona żywa waga | rzeczywista żywa waga | obliczona żywa waga |
| 1 | 3,99 | 3,99 | 3,98 | 3,98 |
| 2 | 3,99 | 3,98 | 4,08 | 4,19 |
| 3 | 3,88 | 3,96 | 3,99 | 4,14 |
| 4 | 4,00 | 4,14 | 4,18 | 4,45 |
| 5 | 4,18 | 4,32 | 4,33 | 4,75 |

Karmienie powyższemi paszami tzn. burakami cukrowemi i brukwią, powoduje zmniejszenie się grubości mięsa na grzbiecie. Im więcej skarmiano buraków i karpieli, tem więcej świń doświadczalnych przeszło jakościowo do klasy pierwszej, a tem mniej do trzeciej. Oba rodzaje tych pasz, dają stosunkowo miękkie mięso, co wybitnie występuje przy skarmianiu większych ilości karpieli, a w niewiele mniejszej mierze i buraków cukrowych. Koniecznem jest nadmienić, że w całym okresie żywienia oprócz buraków lub brukwi, karmiono tylko ziarnem i chudem mlekiem. Poniższa tablica wskazuje jakie ilości paszy skarmiono w grupach doświadczalnych z burakami cukrowemi dochodząc z 18—20 kg ż. w. do wagi rzeźnej, którą celem uzgodnienia danych przeliczono na 72 kg.

**Całkowita pasza na 1 sztukę w dośw. z burakami cukrowemi.**

| Grupa Nr. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| % burak. cukr. | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 |
| kg ziarna . . . . . | 222 | 197 | 167 | 147 | 127 |
| kg chudego mleka . . . . | 309 | 306 | 297 | 309 | 324 |
| kg burak. cukr. . . . . | 9 | 132 | 241 | 373 | 514 |
| J. K. razem . . . . . | 279 | 279 | 270 | 280 | 292 |
| kg burak. cukrowych sucha masa (s. m.) . . . . . | 2 | 28 | 51 | 79 | 109 |

Tablica ta wskazuje, że świnie, które w doświadczeniu 20% swej paszy dostawały w burakach cukrowych, 55 kg ziarna mniej, a 232 kg buraków więcej otrzymywały od świń grupy I. Na każde kilo zaoszczędzonego ziarna, zużyto 4,2 kg buraków. Przy większej ilości buraków w grupie 5-tej, zastąpiono 95 kg ziarna 505 kg buraków, w tym wypadku do zastąpienia 1 kg ziarna trzeba było 5,3 kg buraków, a do tego świnie tej grupy dostały 15 kg więcej chudego mleka niż świnie grupy 1-szej.

W doświadczeniu z brukwią potwierdzają się w całej rozciągłości wyniki pierwszego. Brukiew i buraki skarmione w większej ilości nie są tak dobrze zużytkowane, niżby to miało miejsce, skarmiając je w mniejszych ilościach.

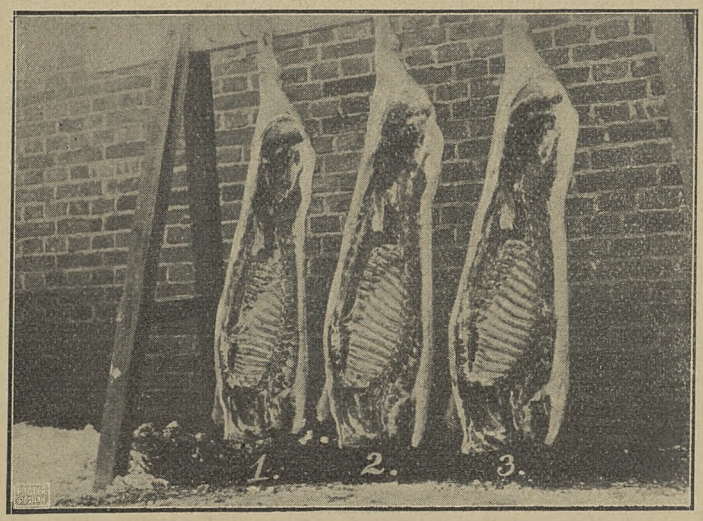
*J. Jakóbiec.*

## Kronika i rozmaitości

### Polskie bekony idą znowu do Anglji.

Wobec zupełnej niemożności wysyłania transportów do Anglji drogą morską, wytwórnie nasze uciekły się do przewozu lądowego i wysyłały w ub. m. swe towary do Londynu przez Austrję, Szwajcarję i Francję na Zeebrügge, gdzie następuje przeładunek na parowce. Koszty takiego transportu są dość znaczne, jeden wagon bowiem pochłania sumę 3 000 zł opłat przewozowych czyli trzy razy drożej niż droga zwykła morska. Przy istniejących jednak obecnie na rynku angielskim konjunkturach i to jeszcze się opłaca. Cena bowiem bekonu polskiego wynosi w Londynie ca 100 szyl. za 50 klg. nie odbiegając już wiele od najwyższej, jaką osiągneliśmy kiedykolwiek, a mianowicie w r. 1926, gdy bekon nasz płacono w Londynie 118 szyl.

Pomyślna dla naszych przemysłowców konjunktura jest całkowicie wynikiem uboju trzody w Danji, która wobec zamarznięcia swych portów korzystać mogła z jednego tylko Esbjörgu, położonego w części zachodniej Danji. Ubój tamtejszy zmalał obecnie do 50 000 sztuk tygodniowo, z Polski zaś wychodzą wzmożone transporty. Wyprawiono mianowicie do




Bekony ze stacji zootechnicznej P. Inst. Puławskiego w Borowinie, ocenione według systemu szwedzkiego przez p. Inż. Ciemnołońskiego na klasy podczas zebrania zarządu P. T. Z. w Rzeźni p. Rücker'a we Lwowie[1]).

Anglji w ciągu ostatnich dni dziesięciu z Gdańska, Kościerzyny, Tczewa, Katowic i Lwowa przeszło dwa tysiące bel bekonu.

### Syndykat wywozowy bekonów i standaryzacja jaj.

W rokowaniach polsko-gdańskich osiągnięto całkowite porozumienie w sprawie zorganizowania syndykatu wywozu bekonów i standaryzacji jaj. Na mocy tego porozumienia utworzony będzie w Gdańsku syndykat wywozu bekonów, zorganizowany na tych samych zasadach, jak syndykat polski, który będzie partycypował pod temi samemi warunkami w premjach wywozowych wyrażających się w zwrocie cła wywozowego na wysokość 15 zł za 100 klg przy osiągnięciu pełnej ceny rynkowej. Podobne porozumienie osiągnięto również w sprawie standaryzacji jaj.

### Wywóz świń do Austrji.

W sprawie wywozu świń do Austrji dzienniki donoszą, że na konferencji kanclerza Seipla z przedstawicielami kół rolniczych osiągnięto porozumienie co do tego, że umowa, zawarta między polskim syndykatem eksporterów, a związkiem komisjonerów wiedeńskich, stanowić ma dla rządu austrjackiego podstawę do dalszej akcji. Na podstawie umowy dopuszczonych będzie do przywozu do Austrji 566 000 sztuk świń z Polski. Rolnicy austrjaccy żądają, by umowa gwarantowana była przez rządy polski i austrjacki. Ponadto pragną zapobiec zwiększeniu dowozu świń z Jugosławji, Rumunji i Węgier.

### Standaryzacja hodowli świń w Niemczech.

Niemiecki związek przemysłu mięsnego na ostatniem swem zebraniu wysunął na pierwszy plan konieczność standaryzacji hodowli świn. W związku z tem, odbędzie się w dniu 20 i 21 września pierwszy kurs instruktorski w szkole Hohe Horst (Brema). Jednocześnie związek przem. mięsnych ogłosi w najkrótszym czasie dotychczasowe wyniki i prace w tym kierunku. Izba rolnicza Szlezwig-Holstein znana z tego, że pierwsza wprowadziła standaryzację masła w swoim rejonie, wprowadza kontrolę świń, tak, aby sztuki dostarczane na targ dały zupełną gwarancję nabywcy co do jakości słoniny.

### Zapotrzebowanie na mięso polskie we Francji.

Mięso polskie zdobywa sobie we Francji coraz większe uznanie i coraz bardziej jest poszukiwane. Towar nasz uważany jest i oceniany jako towar pierwszorzędny i stawiany przed rosyjskim, litewskim i holenderskim.

Jeśli chodzi o mięso wieprzowe, to Francuzom odpowiada nasz sposób jego obrabiania, a największem zainteresowaniem cieszy się mięso z Małopolski. Prócz świniny poszukiwana jest baranina i wędliny. Spożycie baraniny we Francji jest duże, a dowodem dobrej konjunktury dla naszego wywozu jest fakt, że dotychczasowe transporty baraniny zostały natychmiast rozsprzedane. To samo dotyczy wędlin, na które porobiono już bardzo liczne zamówienia.

### Stałe kursa mleczarskie Centralnego Towarzystwa Rolniczego w Liskowie Kaliskim.

Sekcja Mleczarska Wydziału Społeczno-Gospodarczego Centralnego Towarzystwa Rolniczego podaje do wiadomości, iż następny kurs mleczarski rozpocznie się dnia 15 kwietnia 1929 r.

Opłata za naukę wraz z utrzymaniem i mieszkaniem w internacie przez cały czas trwania kursu (5 miesięcy) wynosi 500 złotych, płatne w ratach miesięcznych z góry po 100 zł, oraz wpisowe w sumie 10 zł jednorazowo.

### Hodujmy króliki.

Z niezrozumiałych powodów hodowla królików w Polsce nie jest rozpowszechniona mimo, iż nie jest niemożliwa, ani trudna, a dać może ładne rezultaty i sporo dochodu. W obecnym okresie, futerka królicze są bardzo poszukiwane. Za pomocą odpowiedniego wyprawienia, oraz farbowania, stają się one futerkiem bardzo modnem. Wpływa na to i jego wartość w stosunku do cen futer t. zw. szlachetnych. Jak obliczono — roczny przerób skórek króliczych dochodzi do 70-ciu miljonów sztuk.

Polska bierze bardzo minimalny udział w tej akcji. A moglibyśmy spore ilości wychodować i wywieść zagranicę za ładne pieniądze. Gdyby z 3 miljonów gospodarstw rolnych w Polsce — tylko 100 000 zajęło się hodowlą królików, to mielibyśmy około 10 miljonów skórek wartości 50 miljonów złotych. Nie tylko jednak ze względu na futro hodowla królików jest pożyteczna, dają one bowiem również smaczne mięso. We Francji np. rocznie spożywa się około 80-ciu miljonów sztuk królików.

Warto więc zapoznać się i rozpocząć racjonalną hodowlę królików, oraz czerpać z niej poważny dochód. Zajęcie się



Grupa uczestników wycieczki członków Zarządu Polskiego Tow. Zootechnicznego do bekoniarni p. Rücker'a we Lwowie. Między innymi stoją od środka ku prawej stronie prezes Malsburg, (oparty o laskę), dr. Malarski, prof. Różycki, prof. Prawocheński (w czapce sportowej)[1]).

[1]) patrz Przegl. Hodowl. zesz. 1/29, str. 29.

tym jest ułatwione. Ostatnio Państwowy Instytut Eksportowy wydał ciekawą broszurę, opisującą korzyści hodowli i zawierającą szczegółowe wskazówki jak tę hodowlę należy prowadzić. Broszura ta napisana łatwo, ciekawie, ozdobiona rysunkami i ilustracjami — dostępna jest dla każdego. Nabyć ją można w kółkach rolniczych, kółkach młodzieży wiejskiej i t. d. Niewielki trud, jaki sobie zadamy, opłaci się nam sowicie.

### Zwierzyna w Polsce.

Statystyka zwierzyny w polskich lasach państwowych przedstawia się, wedle kalendarza myśliwskiego na rok 1929 następująco:

Łosi — 193. Znajdują się one na terenie dyrekcji lasów państwowych: Białowieży (98), Wilna (45), Siedlec (27) i Łucka (23).

Jeleni — 5 160. Znajdują się one na terenie dyrekcji lasów państwowych: Poznania (2 018). Lwowa (1 353), Bydgoszczy (847), Torunia (435), Warszawy (217), Radomia (227) i Siedlec (63).

Sarn — 37 200. Największa ilość sarn przypada n: Poznań (6 520), najmniejsza na Wilno (1 995).

Niedźwiedzi — 141. Z tej ilości żyje w okręgu lwowskim 128 sztuk, w Białowieży 11 i na terenie Wileńszczyzny 2.

Dzików — 7 600. Największa ilość (1 315) przypada na okręg lwowski, potem idzie Białowieża (z 1 253), najmniejsza ilość wypada na Warszawę (190).

Wilków — 2 170. Z tego żyje na terenie Wileńszczyzny 920, Białowieży 496, Łucka 300, Lwowa 242, Siedlec 203, Warszawy 9.

Rysi — 298. Największa liczba tego drapieżnika żyje w Białowieży (96). Potem idą Lwów (90), Wilno 62, Łuck (50).

Żbików — 141. Na terenie dyrekcji lasów państwowych we Lwowie 141 sztuk. — Żadna inna dyrekcja nie posiada już tego drapieżnika.

Bobrów — 235 Największa ilość bobrów znajduje się w dyrekcji Łuckiej (131), potem idzie Białowieża (z 89 szt.) i Wilno (z 15 szt.).

Pozatem żyją jeszcze bobry w ilości około 100 sztuk nad rzeką Horyniem w pow. Rówieńskim i po kilka rodzin w woj. Poleskiem, Wołyńskiem, Białostockiem i w majątkach prywatnych.

## Pytania i odpowiedzi

Odpowiedzi udzielamy tylko PP. Przedpłacicielom „Przeglądu Hodowlanego" Zgłaszający pytania są zatem proszeni o podpisywanie ich pełnemi nazwiskami i o podawanie swych adresów. Redakcja.

*Pytanie:* W jaki sposób można skonstatować istnienie motylicy u bydła.

*Odpowiedź:* Zewnętrzne objawy motylicy są: Chudnięcie mimo intensywnego nawet karmienia, biegunka, bladość spojówek ocznych. Najpewniej można stwierdzić motylicę przez mikroskopijne badanie kału. Niezawodnym środkiem leczniczym przeciw motylicy jest Distol.

## Adresy hodowców

W dziale tym umieszczamy adresy tylko hodowców zwierząt domowych prenumeratorów „Przeglądu Hodowlanego" za opłatą zł 2,—. Redakcja.

### 1. Bydło.

A. Bydło nizinne czarno-białe.

Związek Hodowców Bydła nizinnego czarno-białego przy Wydziale Hodowlanym C. T. R. w Warszawie, Kopernika 30.

Wkp. Two Hodowców Bydła nizinnego czarno-białego w Poznaniu, ul. Mickiewicza 33, w gmachu Wkp. Izby Rolniczej (nr. tel. 62-43, 63-84, 63-85).

Pomorskie Two Hodowców Bydła nizinnego czarno-srokatego w Toruniu, plac św. Katarzyny 1 (tel. Toruń 64).

Lubelski Związek Hodowców Bydła w Lublinie, ul. Krakowskie Przedmieście 64 (Syndykat), Skrzynka pocztowa 55, telefon 143.

F. Błędowski w Pomorzanach, p. i st. kol. Kłodawa (tel. 22) pół km od stacji. Obora zarodowa.

Majętność Pamiątkowo, pow. poznański, p. i st. kol. w miejscu (tel. 7), otrzymała za mleczność obory w r. 1924/25 złoty medal.

Sprenger — Działyń pow. Gniezno. Obora zarodowa czystej krwi wschodnio-fryzyjskiej na folwarku Próchnowo wykazało w r. 1927/28: 5493 kg mleka o 3'41 % tłuszczu.

Ign. Żylicz z Domeny Góra, p. Zamostne (tel. 8), st. kol. Wejherowo-Góra. Obora zarodowa bydła czarno-białego.

Dr. J. Busse z Tupadł, p. i st. Kcynia. (Przec. mleczność w r. 1926/7 : 4896 kg. o 3,29%.

F. Czapski z Obry Wkp., p. i st. Golina (tel. Koźmin 4).

Majętność Pawłowice, p. i st. Pawłowice (tel. Leszno Wkp. 20).

M. Lorenz z Kurowa, p. Kościan Wkp., st. Oborzyska Stare. (tel. Kościan 53).

St. Karłowski z Szelejewa, p. i st. Szelejewo Wkp. (tel. Gostyń 40).

Majętność Niepruszewo pow. Grodziski poczta i st. kol. Otusz (tel. Buk 15). Obora zarodowa.

St. Turnau, maj. ryc. Święte pow. grudziądzki, Pomorze, poczta Szonowo-szlacheckie. Obora zarodowa pełnej krwi bydła czarno-srokatego, odznaczona dwoma medalami srebrnemi i jednym bronzowym Min. Roln.

Majętność Strumiany, p. i st. kol. Kostrzyn (tel. 4). Obora zarodowa bydła nizinnego czarno-białego Właśc. St. Broekere.

Majętność Niechanowo, pow. Gniezno, (tel nr. 1), właśc. L. Żółtowski. Obora zarodowa bydła czarno-białego.

A. Dietsch z Chrustowa Wkp., p. i st Oborniki. (tel. Oborniki 19). Obora czystej krwi wschodnio-fryzyjskiej.

Majętność Sielec Stary, pow. rawicki, p. i st Jutrosin, tel. Jutrosin 1, (Kasa Dobr Sieleckich).

Majętność Zalesie, p. i st. Zalesie pow. Gostyń tel. Borek 21 i Zalesie 1, właśc. K. Stablewski.

Majętność Żegocin, powiat Pleszew, telefon Żegocin nr. 1. Obora zarodowa rejestrowana w Wielkopolskiej Izbie Rolniczej.

Wł. Fenrych, Przybroda p. Rokietnica Wlkp. Obora zarodowa czarno-biała nizinna kilkakrotnie odznaczona medalami W. I. R. za wykazane mleczności.

B. Bydło krajowe.

Związek Hodowców Bydła Polskiego (czerwone i białogrzbiety) przy Wydziale Hodowlanym C. T. R. w Warszawie, Kopernika 30.

Ferdynand Cybulski. Przytocznica p. Doruchów (tel. 2) pow. Ostrzeszów. Obora zarodowa czerwonego bydła polskiego, wysoka mleczność.

Marjan Czecz w Kozach. Obora zarodowa czerwonego bydła polskiego zał., w roku 1881.

Majętność Bartoszewice, pow. rawicki, p. i st. Jutrosin, tel. Jutrosin 1, (Kasa Dóbr Sieleckich). Największa obora zarodowa bydła krajowego w Wielkopolsce.

### 2. Trzoda Chlewna.

Związek Hodowców Trzody Chlewnej przy Wydziale Hodowlanym C. T. R. w Warszawie, Kopernika 30.

Wkp. Związek Hodowców Trzody Chlewnej w Poznaniu, ul. Mickiewicza 33, w gmachu Wkp. Izby Rolniczej (tel. 62-43, 63-84, 63-85).

Pomorski Związek Hodowców trzody chlewnej w Toruniu, pl. św. Katarzyny 1 (tel. 64).

I. Rasy Wielkiej Białej Angielskiej.

Ign. Żylicz z Domeny Góra, p. Zamostne (tel. 8), st. kol. Wejherowo-Góra.

F. Błędowski w Pomorzanach, p. i st. kol. Kłodawe (tel. 22) pół km od stacji.

Majętność Wapno, p. Wapno, pow. Wągrówiec, Zakłady „Solvay", Tow. z o. p. Warszawa.

Majętność Żegocin, powiat Pleszew, telefon Żegocin nr. 1. Zarodowa chlewnia rejestrowana w Wielkopolskiej Izbie Rolniczej.

II. Rasy Wielkiej Białej Ostrouchej.

Majętność Wólka p. Września pow. Września właść. Treppmacher-Schwanke. Chlewnia zarodowa.

Majętność Zalesie p. Borek pow. Gostyń, właść. Kazimierz Stablewski.

Majętność Strychowo, p. Gniezno, pow. Gniezno, właśc. Alfred Glockzin.

Majętność Krześlice p. Pobiedziska, pow. Poznań, właśc. Bern. Brandis.

Majętność Sielec, p. Podobowice, pow. Żnin, właśc. Zofja Unrużyna.

Majętność Bronisławki, p. Kruszewo, pow, Czarnków, właśc. Antoni Prell.

Majętność Gołębin St., p. Czempiń, pow. Kościan, właśc. J. Hr. Szołdrski.

Majętność Koszkowo, p. Borek, pow. Gostyń. właśc. Roger Hr. Raczyński.

Majętność Łojewo, p. Mątwy, pow. Inowrocław, właśc. W. Gierke.

Majętność Ruda Młyn, p. Rogoźno, pow. Oborniki, właśc. Jerzy Krüger.

Majętność Piotrowo, p. Szołdry, pow. Śrem, właśc. L. Szczepkowska.

Majętność Kobylniki, p. Kościan, pow. Kościan, właśc. D. Hr. Kwilecki.

Majętność Lubonia, p. Pawłowice, pow. Leszno, właśc. Antoni Morawski.

Majętność Liszkowo, p. Łobżenica, pow. Wyrzysk, właśc. E. Witzleben.

Majętność Obra, p. Obra, pow. Wolsztyn, właśc. Helena i Jadwiga Swinarska.

Majętność Chełmno, p. Pniewy, pow. Szamotuły, właśc. E. Lehmann-Nitsche.

Majętność Pawłowice, p. Pawłowice, pow. Leszno, właśc. Hr. Mielżyńskiej.

Majętność Strzyżewice, p. Leszno, pow. Leszno, właśc. F. Haertlé.

Majętność Parzęczew, p. Góra, pow. Jarocin, właśc. Fischer-Mollard.

Majętność Witosław, p. Witosław, pow. Wyrzysk, właśc. Koczorowski.

Majętność Niemczyn, p. Niemczyn pow. Wągrówiec, właśc. Jan Metzger.

Majętność Krosiny, p. Połajewo, pow. Oborniki, właśc. Walenty Czeszewski.

Majętność Rokosowo, p. Rokosowo, pow. Gostyń, właśc. Jan Ks. Czartoryski.

Majętność Pudliszki, p. Krobia, pow. Gostyń, właśc. Stanisław Fenrych.

Majętność Iłówiec, p. Czempin, pow. Śrem właśc. Lehman v. Nitsche.

Majętność Góra, p. Góra, pow. Jarocin, właśc, Fischer v. Mollard.

Majętność Niechanowo, pow. Gniezno (tel. nr. 1), właśc. L. Żółtowski.

III. Rasy Uszlachetnionej Krajowej.

Majętność Podgradowice, p. Rakoniewice, pow. Wolsztyn. właśc. Karol Linke.

Majętność Gutowo Małe, p. Września, pow. Września.

Majętność Gutowo Wielkie, p. Gutowo Wielkie, pow. Września, właśc. Stanisław Szyfter.

Majętność Chaławy p. Szołdry, pow. Śrem, właśc. Leonja Szczepkowska.

Majętność Grabianowo p. Szołdry, pow. Śrem właść. Antonina Mańkowska.

IV. Rasy Wielkiej Czarnej Angielskiej (Cornwall).

Majętność Zbietka, p. Mieścisko, pow. Wągrówiec, właśc. K. Grabowski.

Majętność Słomowo, p. Parkowo, pow. Oborniki, właśc. Jan Turno.

Majętność Lulin, p. Pamiątkowo, pow. Oborniki, właśc. Anna Turno-Morawska.

Majętność Niechanowo, pow. Gniezno (tel. nr. 1), właśc. L. Żółtowski.

### 3. Owce.

Two Hodowców Owiec w Toruniu ul. Mostowa 11 (tel. 401).

Majętność Niechanowo, pow. Gniezno tel. nr. 1, właśc. L. Żółtowski. Owczarnia karakułowa.

## Wiadomości targowe

**Sytuacja na rynku bekonów.**

Za 1 cent. bekonów płacono w Anglji w szylingach:

| Pochodzenie | 2. 2. 29. | 16. 2. 29. |
|---|---|---|
| Irlandzkie . . . . . | 92—104 | 115—120 |
| Duńskie . . . . . | 92— 98 | 106—110 |
| Kanadyjskie . . . . | 90— 94 | 106—108 |
| Holenderskie . . . | 81— 94 | 102—108 |
| Szwedzkie . . . . . | 83— 94 | 103—108 |
| Estońskie . . . . . | 80— 89 | — |
| Łotewskie . . . . . | 76— 86 | — |
| Polskie . . . . . | 72— 83 | — |
| Rosyjskie . . . . . | 70— 80 | 96—100 |

Na targowicę we Wiedniu spędzono:

| | bydła rogatego | w tem z Polski | świń mięsn. | w tem z Polski | w tem z Niemiec | świń tłuszcz. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| targ z 10—16. 2. | 2 431 | — | 7 448 | 6 678 | — | 3 772 |
| „ z 17—23. 2. | 2 533 | — | 6 975 | 5 277 | — | 4 099 |

Notowanie od 10—16 lutego: Tendencja żywa, wieprze polskie I. 2,50 do 2,56, II. 2,30 do 2,48, III. 2,00 do 2,35; obce tłuszczowe: I. 2,30 do 2,50, II. 2,20 do 2,35, III. 2,10 do 2,19.

Notowanie od 17—23 lutego: Tendencja żywa, wieprze polskie I. 2,20 do 2,65, II. 2,05 do 2,48, III. 1,80 do 2,30; obce tłuszczowe: I. 2,15 do 2,45, II. 2,00 do 2,28, III. 2,05 do 1,18.

**Sytuacja na rynku jajczarskim.**

Produkcja i wywozy w dalszym ciągu minimalne, tak, że na krajowym rynku zbytu zwłaszcza w Warszawie, Łodzi, Katowicach występuje formalny głód towarowy. Ceny idą szalenie w górę, przekraczając w Warszawie zł 500 za nieprzerobioną skrzynię jaj. Wśród tych warunków o eksporcie ciągle jeszcze niema mowy, chociaż zagranica oferuje również bardzo wysokie ceny. Niestosunkowo wysokie ceny, spóźniona pora roku i znaczne dowozy z Holandji i Belgji powodują jednak pod koniec tygodnia zagranicą lekką tendencję zniżkową. Również na rynku krajowym ceny nie dadzą się długo utrzymać na tym poziomie i należy się spodziewać z początkiem następnego miesiąca znacznej zniżki cen. W ośrodkach produkcji ceny ukształtowały się nierównomiernie od zł 270 do zł 300 za nieprzerobiony towar.

# ZWIERZĘTA RZEŹNE.

## Targowica miejska w Poznaniu.

| | ceny za 100 kg żywej wagi | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 5. II | 12. II | 19. II | 26. II |
| **I. Bydło rogate. A. Woły:** | | | | |
| pełnom. wytucz. najwyż. wart. rzeźnej niezaprzęgane | —160 | 160 | 166—176 | 156—166 |
| pełnomięsiste wytuczone od lat 4—7 | 144—150 | 144—150 | 150—156 | 140—148 |
| młode mięsiste, nie wytucz. i starsze wytuczone | — | — | — | 124—130 |
| miernie odżywione młode, dobrze odżywione starsze | — | — | — | — |
| **B. Stadniki:** | | | | |
| pełnomięsiste, wyrosłe, najw. wartości rzeźnej | 146—150 | 146—150 | 156—160 | 150—156 |
| pełnomięsiste młodsze | 134—136 | 134—140 | 134—144 | 134—140 |
| miernie odżywione młodsze i dobrze odżywione starsze | 116—126 | 116—126 | 120—128 | 116—124 |
| **C. Jałówki i krowy:** | | | | |
| pełnomięs. wytucz. krowy najwyższej wartości rzeźnej do lat 7 | 150—160 | 150—158 | 164—168 | 156—160 |
| pełnomięsiste wytuczone jałówki najwyższej wartości rzeźnej | — | — | — | — |
| starsze wytucz. krowy i mniej dobre młodsze krowy i jałówki | 136—144 | 136—144 | 150—154 | 142—146 |
| miernie odżywione krowy i jałówki | 118—126 | 118—126 | 118—126 | 120—126 |
| licho odżywione krowy i jałówki | 90—100 | 90—100 | 100—110 | 90—100 |
| **II. Cielęta.** | | | | |
| najprzedniejsze tuczne | 174—180 | 174—180 | 170 | 150—154 |
| średnio tuczone cielęta i najprzedniejsze ssaki | 156—164 | 166—170 | 150—156 | 136—140 |
| mniej tuczone cielęta i ssaki | 150—154 | 156—164 | 140—144 | 126—130 |
| liche ssaki | 136—144 | — | 120—130 | 116—120 |
| **III. Owce.** | | | | |
| jagnięta tuczone i młodsze skopy tuczone | 146—156 | 150—154 | 150—154 | 160 |
| starsze skopy tuczne, liche jagnięta tuczne i dobrze odżywione młode owce | 130—140 | — | 140—142 | 136—140 |
| miernie odżywione skopy i owce | — | 112—118 | 120 | 116—124 |
| **IV. Świnie.** | | | | |
| tuczone ponad 150 kg żywej wagi | | | | |
| pełnom. od 120 do 150 kg żywej wagi | 202—206 | 206—210 | 224—228 | 206—212 |
| pełnom. od 100 do 120 kg żywej wagi | 196—200 | 200—204 | 216—220 | 200—204 |
| pełnom od 80 do 100 kg żywej wagi | 190—194 | 194—198 | 208—212 | 190—196 |
| mięsiste świnie ponad 80 kg | 180—186 | 186—190 | 200—204 | 176—186 |
| maciory i późne kastraty | 150—190 | 150—190 | 160—200 | 180—190 |

Czcionkami Drukarni Uniwersytetu Poznańskiego